COMMENTARII DE REBUS IN SCIENTIA NATURALI ET MEDICINA GESTIS.

VOLUMINIS XXXVI. PARS I.

LIPSIAE, MDCCXCIV.
APUD IOH. FRIDERICUM GLEDITSCH.

Venduntur etiam
Londini apud Pr. Elmsly, Edinburgi apud Elph. Balfour, Lugd. Bat. ap. Fratres Luchtmann, Parisiis apud Barroi Iunior. Venetiis apud Io. Bapt. Pasquali, Mediolani apud Ios. Galeazzi, Augustae Taurinor. apud Guibert et Orgeas, Florentiae apud Ios. Molini, Holmiae apud M. Swederum, Lisbonnae apud M. Borell et Socios, Lausannae apud I. H. Pott.

UNIVERSITY OF OKLAHOMA
LIBRARY

C736
v.36
4
suppl.3

I.

Biblioteca fiſica d'Europa, oſſia Raccolta di oſſervazioni ſopra la Fiſica, Matematica, Chimica, Storia naturale, Medicina e d'Arti. Di L. BRUGNATELLI, Dottore in Filoſofia e Medicina, Socio di diverſe Accademie ec. ec. In Pavia. Nella Stamperia del R. I. Monaſtero di S. Salvatore. 8. Tom. XII. 1789. pagg. 88. et LXX. — Tom. XIII. 1790. pagg. 160. — Tom. XIV. 1790. pagg. 160. — Tom. XV. 1790. pagg. 160 — Tom. XVI. 1790. pagg. 160. — Tom. XVII. 1790. pagg. 160. tab. aen. 1. — Tom. XVIII. 1790. pagg. 160. — Tom. XIX. 1791. pagg. 168. — Tom. XX. ed ultimo. 1791. pagg. CXXXVIII.

i. e.

Bibliotheca phyſica Europae, ſive collectio obſervationum ſuper phyſica, mathematica, chemia, hiſtoria naturali, medicina artibusque. Edente LUDOVICO BRUGNATELLI, philoſophiae ac medicinae doctore, ſocio variarum academiarum etc. Tomi viginti, cum figg. aenn.

I. *Epiſtola* VINCENTII BOZZAE *ad* HORATIUM ROTAM *de revolutione generali, quam globus terraqueus paſſus eſt.* Primum de oſſibus elephantorum, quae in Sibiria, Hungaria, Germania, Italia, Sicilia effodiuntur. Credit B., ea illuc e regionibus multum T. XII. p. 1.

Hist. of Science

tum remotis perveniſſe. In montibus Veronenſibus nuper admodum reperit magnam vim oſſium mirabilis magnitudinis, interque ea dimidiam partem oſſis femoris tres pedes cum dimidio longi. Cum omnia haec oſſa rupta fiſſaque reperiantur, apparet, in terribili quadam revolutione, quae ipſa confuſe ac ſine ordine coacervaret, vehementer concuſſa fuiſſe. — Tum de teſtaceis petrificatis, per telluris ſuperficiem mira ratione diſperſis. — Sequuntur ichthyolithi Veronenſes, qui in monte Bolca copioſiſſimi ac diverſiſſimi exſtant. Schiſtus ibi effoditur, in cuius interſtitiis cadavera continentur plurimarum ſpecierum piſcium marinorum. Quod ſi lapides finduntur, ab utroque latere piſces apparent dimidiati partibus tam clare expreſſis, ut ſpecies facile agnoſcantur; expreſſae enim ſunt vertebrae, ſpinae, ſquamae, pinnae, interdumque caro ipſa. Saepiſſime, inprimisque in piſcibus magnis vertebrae reperiuntur cryſtalliſatae, pellucidae, inque ſpatum calcareum converſae. Piſces petrificati ibi exſtantes magnam partem maribus auſtralibus proprii ſunt. — Arbitratur B., haec omnia a revolutione terrae quadam ingenti repetenda eſſe; a climatum enim converſione eclipticesque ſitus immutatione ea derivare ipſi haud placet. Cum montes ignivomi ubivis terrarum reperiantur, vetuſtiſſimique ſub aquis arſiſſe videantur, ſuſpicatur, faciem telluris antiquiſſimis temporibus aquis tinctam (nam vulcanos ab aqua pyritas etc. contingente cum iisque fermentante repetit), reliquiasque iſtas animalium per vulcanorum exploſiones quaquaverſus ſparſas fuiſſe.

p. 19. II. *Epiſtola* 10. SERAPH. VOLTA *ad* VINCENTIUM BOZZAM *de petrefactis territorii Veronenſis inprimisque de piſcibus foſſilibus montis Bolcae, tanquam continuatio argumenti de revolutionibus terraqueis.* Primum cum BOZZA ſumit, noſtrum planetam totum

tum olim undis ſubmerſum fuiſſe. Agit, ut hoc demonſtret, de montibus Veronenſibus corporum marinorum ditiſſimis. Sequitur catalogus piſcium Bolcenſium foſſilium. *Ordo I.* Piſces marium Europaeorum. Ophidium barbatum. Squalus ſtellaris. Scomber colias; ſcomber; pelamis; thynnus. Scorpaena porcus; ſcorpius; ſcrofa; Salviani. Blennius ocellaris; lumpenus. Gadus carbonarius; virens; merlucius. Pleuronectes limanda. Sparus aurata; chromis; pagrus. Trigla cuculus. Eſox ſphyraena. Clupea harengus. Muraena myrus. Aetherina hepſetus. Lophius piſcatorius. Labrus turdus. Exocetus volitans. *Ordo II.* Piſces marium Aſiaticorum. Chaetodon veſpertilio; bifaſciatus; pinnatus; niger; caneſcens; lineatus, fuſcus; ſtriatus; macrolepidotus; ſaxatilis; canus; roſtratus; faſciatus; cornutus; orbis; lanceolatus; ciliaris; aculeatus. Fiſtularia chinenſis. Pegaſus natans; volans. Polynemus paradiſeus. Zeus ciliaris? Zeus triurus. Tetraodon lagocephalus. Clupea Thriſſa. Perca unicolor. Eſox amboinenſis. Diodon orbicularis; reticulatus. Labrus ferrugineus. Muraena ſerpens. Callionymus indicus. Sparus argenteus. Scomber ſalmoneta. Cyclopterus lumpus. Centriſcus ſcutatus. Coryphaena caerulea. Squalus faſciatus. *Ordo III.* piſces marium Africanorum. Sparus dentex. Chaetodon nigricans. Oſtracion gibboſus. *Ordo IV.* Piſces marini Americae auſtralis. Raia muricata. Scomber cordyla; coorza Piſonis. Eſox braſilienſis. Chaetodon arcuatus; trioſtegus; acarauna; fuſiformis (rhomboides?); curacao; Polynemus quinquarius; plebeius. Loricaria plecoſtomus. Silurus bagre; faſciatus? Gobius ſtrigatus. Mullus gigas. Zeus vomer. Coryphaena hippurus. *Ordo V.* Piſces marini Americae borealis. Baliſtes monoceros. Chaetodon chirurgus. Eſox vulpes; umbla minor. Perca punctata; venenoſa.

Fiſtularia tabacaria. Pleuronectes lineatus. Exocoetus evolans. Gaſteroſteus Carolinus. Gadus tau. *Ordo VI.* Piſces aquae dulcis, europaei et exotici. Tetraodon ocellatus (ex Indiis). Chaetodon glaucus (ex America); argus (ex Indiis). Gobius ocellaris (ex inſ. Otaheit.). Clupea aloſa (ex Europa); cyprinoides (ex Braſilia). Zeus inſidiator (ex Surate. — De aliis locis, ubi reliquiae corporum organicorum regionum admotum remotarum exſtant. Quae omnia univerſalem telluris inundationem demonſtrare VOLTAE videntur. Iam ad vulcanos tranſit. Eorum efficacitatem in telluris facie immutanda etſi non negat magnam fuiſſe, tamen ipſis longe minus, quam B., cenſet tribuendum.

p. 36. III. XAV. MAGRI *tentamen de aquis mineralibus Conturſienſibus in provincia Salernitana.* Scaturiunt hae aquae minerales in ambabus ripis fluminis Silari (cuius undae terra calcarea ſcatent, hoc nomine iam veteribus celebratae) inter pontes Olivetanum et Conturſienſem. Dividi poſſunt in aquas minerales frigidas, et in aquas thermales ſ. calidas. Aliarum enim calor minor eſt calore atmoſphaerico; quo pertinent aqua acidula (*acqua acetoſella*) pontis olivetani, aqua acidula pontis Conturſienſis, perperam dictae illae aquae vitriolicae aut ferrugineae, denique aqua ſulphurea fundi Petroniani ac Mulinenſis prope pontem Conturſienſem. Inter aquas thermales, quarum calor temperaturam aëris atmoſphaerici aequat, aut adeo ſuperat, numeranda ſunt aqua Olivetana; in pago Oliveto ſcaturiens, aqua balnei prope pontem olivetanum, aqua ſic dicta balneorum St. Antonii, denique apua Tufarae. Praeter has aquas minerales reperiuntur aliae, quae tamen nihil aliud, quam iſtarum rivuli, ſunt. In aquis mineralibus frigidis, inprimisque in Petronianis ac Mulinenſibus, quae

quae noſtro acidulae hepatiſatae audiunt, continentur acidum aëreum, aër hepaticus BERGMANNI ſ. aër foetidus ſulphureus SCHEELII, forſitanque aliquid ſalis alcalini, quibus principiis addenda eſt terra calcarea. Aqua acidula pontis Conturſienſis et Olivetani aëre fixo gypſoque impraegnata eſt, ſed nihil, quod medici Conturſienſes perperam opinantur, neque ſalis vitriolici neque principii martialis continent. Aquae thermales ſ. calidae continent paullum aëris fixi, alcali minerale, terram calcaream, magnamque quantitatem aëris hepatici, ideoque noſtro dicuntur aquae hepaticae. — De virtute medica harum aquarum.

IV. *Epiſtola* CAESARIS CANEFRI, *p. profeſſ.* p. 54. *chemiae in univerſitate Genuenſi, ad* L. BRUGNATELLIUM *ſuper aethere.* Ad aetheris naturam magis eruendam clar. CANEFRI varia inſtituit tentamina, quorum hoc loco eventus refertur. Exiguae retortae indidit unciam olei dulcis vitrioli duasque uncias alcoholis puriſſimi. Miſtura lampadis igne deſtillata, obtinuit ſeptem drachmas liquoris anodyni fortiſſimi flagrantisque; unde nova deſtillatione extricavit tres drachmas aetheris optimae indolis. Reſiduum primae operationis fuit phlegma notabiliter acidum. — Cum doſes indicatas olei dulcis alcoholisque, adiuncta dimidia uncia olei tartari per deliquium, deſtillaret, obtinuit decem circiter drachmas producti admodum ſpirituoſi, quod rectificatum ſex drachmas optimi aetheris dedit. In prima retorta reperit reſiduum fere inſipidum, quod oleo tartari innatabat, inque altera vini ſpiritum leviter aethereum. — Unciae olei dulcis adfudit dimidiam unciam olei tartari, miſturamque poſt deſtillavit. Obtinuit ſic ſex drachmas aetheris maxime ſpirituoſi,

reſiduumque in retorta diviſum fuit duo in ſtrata, ſic ut aliquid phlegmatis ſupernataret, oleumque tartari ſubiectum eſſet. — Quae experimenta cum repeteret, ſemper eundem ipſorum exitum vidit. Igitur iure ſibi ſuo contendere videtur, aetherem ſolum productum eſſe, quod a coniunctione alcoholis cum acido vitriolico oriatur. Secundum ipſius ſententiam aether multo alcohole et exigua quantitate olei dulcis vitrioli dilutus liquorem conſtituit anodynum; oleum autem dulce vitrioli aether eſt acido ſuperfluo onuſtus, quod pro lubitu converti poteſt aut in liquorem anodynum, ſi alcohol adiungatur, quo per deſtillationem portio partis aethereae ex acido abundante extricatur, aut recta in ipſum aetherem, ſi acidum, quocum pars aetherea minorem habet affinitatem, neutralifetur. Experimentum a BAUMEO inſtitutum et a noſtro repetitum hanc ſententiam confirmat. Scilicet ſi aether cum acido vitriolico recenti deſtillatur, iam non aether prodit, ſed oleum dulce vitrioli; nempe aether acido ſuperfluo involvitur. Apparet hinc primum, cur plus aetheris prodeat, ſi alcali fixum aut volatile in rectificatione producti primae deſtillationis adiungatur, utpote quod acidum abſorbendo maiorem aetheris quantitatem evolvat, quae alioquin in retorta ſub forma olei dulcis vitrioli remaneret; deinde quamobrem plus obtineatur liquoris anodyni aetherisque, quam in prima deſtillatione, dummodo alcohol recens reſiduo adfundatur, priusque oleum dulce auferatur, etenim alcohol recens quantitatem aetheris iam formatam offendit, quae alioquin ſub forma olei dulcis tranſiiſſet.

p. 58. V. *Epiſtola* CRELLII *ad clar.* LA METHERIE *ſuper novo ſemimetallo.* Hoc metallum eſt uranium

a KLAP-

a KLAPROTHO detectum. — Accedit relatio de aliis rebus chemicis. De HERMBSTAEDTII tentaminibus ad acidum ſtanni extricandum. — De KUNSEMÜLLERI theoria originis naphtharum. — De LOWITZII congelatione ac deſtillatione aceti. — De WESTRUMBII tentaminibus ſuper inflammatione aëris dephlogiſticati aërisque inflammabilis etc. De eiusdem experimentis ſuper ortu aceti ex acidis vegetabilibus per ſolam deſtillationem repetitam.

VI. *Nova literaria.*

A. *Quaeſtiones propoſitae ab academicis et ſocietatibus Mantuenſi, Toloſana, Metenſi, Laodunenſi agriculturae, relationesque de rebus in earum conſeſſibus actis.* p. 62.

B. *Relationes de libris novis.* p. 78.

C. *Proſpectus novi operis periodici ſub titulo Bibliothecae literaturae medico-chirurgicae recentiſſimae in uſum chirurgorum exercituum, e germanico italice verſae acceſſionibusque multis gravibusque locupletatae, edente* THOMA VOLPI, *lectore chirurgiae et chirurgo ordinario in noſocomio maiore Ticinenſi.* p. 85.

VII. *Index diſſertationum, quae in voluminibus huius bibliothecae duodecim prioribus continentur, ſecundum materiarum ordinem diſtributus.* p. I.

VIII. *Tabula generalis rerum memorabilium auctorumque, quorum in voluminibus huius bibliothecae duodecim prioribus mentio facta eſt.* p. XIII.

I. *Obſervationes ſuper mutatione particulari ſtructurae ovarii humani, auctore* M. BAILLIE, *M. D.* T. XIII. p. 1. *Praelectae in ſolietate regia Londinenſi*, 1789.

II. *Examen chemicum ſubſtantiae lamelloſae acryſtallinae, quae in calculis biliaribus continetur, indo-* p. 11.

lisque concretionum cysticarum crystallisatarum, auctore DE FOURCROY. (Ex annalium chemicorum Parisinorum tomo tertio.)

p. 20. III. *Dissertatio super existentia materiae albuminosae in vegetabilibus; auctore eodem.*

p. 29. IV. *Epistolae amoebaeae inter D.* VINCENTIUM MALACARNE *Salucienſem, professorem chirurgiae artisque obstetriciae in universitate Ticinensi, socium variarum academiarum, et* CAROLUM BONNETUM, *philosophum Genevensem etc., super variis rebus argumenti anatomici et physici. Epistola prima a* MALACARNIO *die* 8. *Aug.* 1779. *scripta* *). Tentamen analyticum BONNETI de mente humana (*Essai analytique sur l'ame*) movit clariſſ. MALACARNIUM, ut plures per annos examini accuratiſſimo cerebri humani, reſpectu habito cerebri multorum quadrupedum volatilium, reptilium, amphibiorum piſciumque, operam continuam navaret. Veriſſimam reperit BONNETI coniecturam fabricam cerebri animalium brutorum ab organiſatione cerebri humani eſſentialiter diſcrepare. Vidit, poſt hominem cerebrum maxime compoſitum habere canes, vulpes, lupos, equos. Sequuntur hos ordine feles, muſtelae, ſciuri, mures, ſues, caprae, agni, lepores, cuniculi, talpae et veſpertiliones; haec ultima ſpecies cerebrum habet longe magis compoſitum ceteris volatilibus, in quibus variarum partium diſpoſitio longe alia, quam in quadrupedibus, cernitur, ut omnino cerebrum volatilium cum cerebro reliquorum brutorum ſtructurae ratione

*) Epiſtolae MALACARNII in hac bibliothecae primum prodeunt, BONNETI iam gallice ſcriptae prodierunt, priusquam eas BRUGNATELLI italice verſas ſuae bibliothecae inſereret.

ratione habita vix poſſit comparari. Bufones, ranae, ſalamandrae, lacertae, ſerpentes, viperae reſpectu compoſitionis cerebri ultimum inter animalia locum occapant. Piſces claſſem peculiarem hoc nomine conſtituunt, in qua varietates, quas non credideris, reperias. — Recte BONNETUM aſſerere, mentem humanam vires ſuas non poſſe niſi in cerebro humano explicare. — Quod BONNETUS ſumit, inter cerebra humana differentiam eſſentialem non intercedere, cum noſtri obſervationibus non congruit. In ſolo cerebello variorum cadaverum differentiae mirae apparent; e. g. numerus lamellarum, quae non ſolum ſuperficiem, ſed etiam portionem maſſae ipſius cerebelli hominum, quadrupedum volatiliumque ornant, in variis cadaveribus humanis admodum diſcrepat. In nonnullis cerebellis humanis numerantur lamellae 780, in aliis vix 700; denique reperiuntur cerebella, quae tantummodo 600 habeant*). In cerebello inſani adeo M. non niſi 324 numeravit. Habebat is linguae omniumque ſenſuum uſum, ſi guſtum excipias, qui defectus praeſtantia odoratus compenſaretur. — In diverſis ſpeciebus beſtiarum non dantur, certe a noſtro non repertae ſunt differentiae eſſentiales, cum totum cerebrum examinaret, cerebrumque unius individui cuiusdam ſpeciei cum cerebro alterius in eadem ſpecie compararet. — De opere novo MALACARNII, encephalotomia humana et comparata, eiusque oeconomia.

V. *Epiſtolae* CAROLI BONNETI, *philoſophi Genevenſis, quibus ad epiſtolas* MALACARNII *reſpondetur. Epiſtola prima die* 12. *Febr.* 1779. *ſcripta.* Laudat BONNETUS MALACARNII experimenta zootomica ſuper p. 37.

*) Concinnavit noſter tabulam, in qua comparatio horum numerorum ſiſtitur, inſertam parti alteri obſervationum ſuarum chirurgicarum pag. 87.

ſuper cerebri organiſatione, eumque, ut in iſto labore ſtrenue pergat, diligenter adhortatur. — Suam ſententiam, inter cerebra humana differentiam eſſentialem non intercedere, non putat obſervationibus MALACARNII refutari, cum ſub differentia eſſentiali vere ſpecificam talemque, qualis inter animalia variarum ſpecierum reperitur, intellexerit. Lamellarum quidem cerebelli numerus exiguus in inſano illo obſervatus defectus BONNETO videtur monſtroſus fuiſſe, ſuſpicaturque etiam in cerebro partes ad functiones mentis abſolvendas non abſolute neceſſarias reperiri, quae perinde ac venae arteriaeque numero variare queant, ſic ut haec varietas indolem machinae eſſentialem nihil immutet. Quaerit a MALACARNIO, num illi homines, quorum in cerebello tantummodo 700 lamellae numeratae ſunt, iudicio ceſſerint iis, in quibus 780 repertae ſunt. — Inprimis diſcere velit, quid de ſede mentis ſtatuendum ſit.

p. 43. VI. *Reſponſiones ad* KIRWANI *tentamen ſuper phlogiſto partibusque conſtitutivis acidorum (voluminibus quarto, quinto ſextoque huius bibliothecae inſertum), in formam notarum ad illud tentamen redactae, auctoribus* DE MORVEAU, LAVOISIER, DE LA PLACE, MONGE, BERTHOLLET *et* DE FOURCROY. Initium modo harum notarum hoc loco legitur.

p. 90. VII. *Epiſtola clariſſ.* PAETS VAN TROOSTWYK *et* DEIMANNI *de methodo quadam aquam in aërem inflammabilem aëremque vitalem decomponendi* *). Per concuſſionem electricam. Theoria Lavoiſeriana his tentaminibus confirmatur.

VIII.

*) E diario phyſico Pariſino.

VIII. *Analyſis chemica aquae balneorum Caldieri in territorio Veronenſi, auctore* IO. SERAPH. VOLTA. p. 108.

Balnea Caldieri, iam antiquis temporibus celebrata, et a medicis ſuperiorum ſeculorum clariſſimis pro ea, quae tum fuit, rerum chemicarum ſcientia examinata, noſtris diebus fere prorſus neglecta iacent. Diſtant ſeptem milliaria a Verona, ſitaque ſunt a dextra viae regiae Vicentiam ducentis adque radices duorum collium ſolidariorum e baſalta nigro compoſitorum. — Aqua balneorum Calidieri, h. e. ea, quae muro cincta eſt, temperaturam habet conſtantem graduum 21 thermometri Reaumuriani. Limpida eſt, guſtuque levis paullumque acida. Odore caret, nec halitum ſpargit ullum, etſi hieme vapores inde exiſtunt ſumum referentes, qui odoratum nonnihil afficiunt. Gravitas ſpecifica eius comparata cum gravitate aquae deſtillatae eſt = 1 . 0014, cum gravitate aquae communis putealis Caldieri = 1 . 0009. Ubi venae huius aquae ſcaturiunt, ſubinde evolvuntur magnae bullae aëreae minoribus intermiſtae, quae lente ad aquae ſuperficiem emergunt, perque atmoſphaeram diffunduntur, quae ubi vaporibus humidis onuſta eſt, illum aërem ſub forma fumi odorem quendam ſpargentis conſpicuum reddit. Fluidum hocce aëreum ponderoſius aëre vulgari deprehenditur, ſic ut in vaſe aperto per aliquot minuta remaneat. Ea copia prorumpit, ut inter horae ſpatium 300 pollices cubici ipſius plusque infundibuli maioris ope colligi poſſint. Chemice examinatum ita ſeſe habet, ut ex aëre fixo phlogiſticoque conſtare videatur, adeoque illi fluido ſimile ſit, quod phlogiſtici proceſſus combuſtionis ac reſpirationis generant, niſi quod ponderoſius paulloque minus noxium deprehenditur. — In aquae thermalis balneorum Caldieri liberis viginti quinque VOLTA reperit pollices cubicos 18¾ gas mephitici, praetereaque ſubſtantias fixas has:

calcis

calcis aëratae	-	gran $18\frac{1}{2}$
calcis vitriolatae	-	— $6\frac{1}{4}$
magneſiae aëratae	-	— $17\frac{3}{4}$
terrae ſiliceae	-	— $2\frac{1}{4}$
magneſiae ſalitae	-	— $29\frac{3}{4}$
terrae aluminaris vitriolatae		— 13
ſodae ſalitae	-	— $12\frac{1}{4}$
magneſii aërati	-	— 4
		Gran. $103\frac{1}{2}$

Si natura ſoli, undae aquae thermales balneorum Caldieri ſcaturiunt, attente conſideratur, mox ratio conſtantis earum caloris variarumque ſubſtantiarum mineralium in iis latentium apparet. Quaevis materia, e qua phlogiſton evolvitur, ob capacitatem caloris, qui e corporibus vicinis ad aequilibrium ſervandum in ipſam tranſit, ſicque, cum antea lateret, ſenſibilis fit, continendi auctam incaleſcit. Iam aquae Caldieri e ſolo prorumpunt, cuius ſtrata ſuperiora e baſalta nigro coacervato conſtant, qui a duobus collibus adſtantibus vulcanicis per omnem planitiem illius campi diffunditur. Si iuxta haec balnea terra ad aliquam altitudinem effoditur, apparet, ſaxa baſaltina inniti tufo calcareo teſtaceis marinis remixto. Baſaltes, ubi fatiſcentia non immutatus eſt, chemice examinatus exhibet magnam vim ferri phlogiſticati magneſio iuncti, praetereaque dives eſt terrae ſiliceae calci paulloque magneſiae et argillae remiſtae. Tufus calcareus ſcatet gas mephitico, magneſia terraque calcarea; latetque in eo etiam ſal marinus, quem olim teſtacea, cum viverent, in cibum converterunt, aut ſuis humoribus adſimularunt. Dum igitur baſaltes humoris efficacitate fatiſcit, e ferro gas, quo phlogiſticatum erat, evolvitur, viciſſimque hoc metallum aërem purum abſorbet, inque ochram tranſit. Geneſis iſtius gas magis etiam ab acido aëreo adiuvatur

tur, quod per calorem ſubterraneum fermentatione excitatum e ſtratis tufi ſubiectis elicitur. Hinc bullae naſcuntur frequentes aëris phlogiſticati, quae e fundo balneorum emergunt, inſimulque ſuccedit geneſis acidi vitriolici, cum duo fluida aëriformia memorata aërque purus, quem aqua ab atmoſphaera, dum eam phlogiſticat, ſeiungit, copulentur. Hoc acidum terras abſorbentes baſaltis fatiſcentibus auferens in aqua generat gypſum alumenque; aërque fixus abundans aliquid magneſiae calcisque ſolvit, unde duo illi ſales terreſtres aërati, quos examen harum aquarum chemicum ſiſtit, naſcuntur. Sales marini in his aquis ſimul reperti, dubitari nequit, quin a lenta decompoſitione repetendi ſint teſtaceorum in ſtratis tufi calcarei contentorum, e cuius fundo aquae Caldieri ſcaturiunt baſalten ſuperpoſitum penetrantes arenamque primorum ſuorum natalium ſecum vehentes.

IX. *Epiſtola clar.* DE LUC *ad clar.* DE LA METHERIE *ſuper natura aquae, phlogiſti, acidorum atque aërum.* E diario phyſico Pariſino deſumta videtur. p. 120.

X. *Nova literaria.*

A. *Obſervationes et inventa.* De ſpiritu ardente e radicibus ſolani tuberoſi. ANDERSONUS magnam quantitatem optimi ſpiritus ardentis ex hiſce radicibus fermentando obtinuit. Spiritus ſic paratus ſumma erat puritate ſaporisque ſuavitate. Sapore quadamtenus accedebat ad bonam aquam vitae, ſed erat dulcior, ſimulque quodammodo refrigerans, qua re ab aliis ſpiritibus facile poterat diſtingui. Habebat odorem violarum coloremque flavidum, qui oleo ſubtili eſſentiali indolis vere peculiaris ortum ſuum deberet. Accuratius de hoc ſpiritu A. egit in diſſertatione p. 138.

tione ſuper ſolano tuberoſo volumini quarto operis periodici de agricultura, artibus, manufacturis commercioque in Anglia evulgati inſerta. — De cretinis. MALACARNIUM hunc morbum porro illuſtraturum eſſe. — BRUGNATELLI obſervationes de viribus variorum aërum in ſubſtantias animales. Tres ſumſit BR. lagenas cryſtallinas capacitatis ſedecim circiter unciarum, easque notavit cifris 1, 2, 3. Lagenam (1) replevit mero aëre inflammabili metallico, lagenam (2) aëre putrido, denique lagenam (3) aëre atmoſphaerico. Cuivis lagenae indidit portionem carnis aequalis ponderis, tum omnes obturavit, earumque collum vaſi immerſit mercurio pleno, ut omnis cum aëre atmoſphaerico communicatio impediretur. Poſt tres dies aeſtivos admodum calidos carnes in tribus lagenis incluſas examinavit. Caro in aëre inflammabili ſervata adhuc ſaniſſima erat, nec quicquam foetebat. Quae in aëre putrido poſita erat, etſi non bono gaudebat odore, tamen nec diſſoluta nec corrupta erat. Denique caro in aëre ſervata atmoſphaerico ſummum ſpargebat foetorem magnaque ex parte mutata erat in maſſam pultaceam nauſeoſam. Cum ultima lagena aperta reliqueretur, mox plurimae muſcae advolarunt, ibique ova depoſuerunt, ſic ut brevi tempore ingens vermiculorum vis carnem obſideret. Repetiit BR. haec experimenta, ut intelligeret, quamdiu ſubſtantiae animales in aëre inflammabili et aëre putrido durare poſſent. Vidit, carnem in aëre inflammabili pura ſervatam hebdomade elapſa adhuc intactam eſſe, etſi dies admodum calidi fuiſſent, creditque eam diutius etiam duraturam fuiſſe. Eodem fere modo caro in aëre putrido ſeſe habuit. Cum BR. bilem arietinam iam putreſcentem lagenae aëre inflammabili plenam immiſiſſet, huncque aërem poſt duas hebdomades examinaret, vix adhuc inflammabilem reperit. Iam

ut

ut definiret, utrum aëres factitii memorati, putridus inflammabilisque putredinem carnis per vim quandam peculiarem antiſepticam impedirent, an res a defectu aëris puri eſſet repetenda, lagenae (1) immiſit duas menſuras aëris inflammabilis tantumque aëris atmoſphaerici, lagenae (2) partes aequales aëris putridi aërisque atmoſphaerici, denique lagenae (3) merum aërem atmoſphaericum. Quo facto, in quamvis lagenam indidit carnem agninam eiusdem ponderis. Caro in lagena (2) contenta brevi alium colorem nacta eſt, primaque dedit indicia certae corrutelae. In lagena (3) corruptio multas horas poſt apparuit. Denique caro in lagena (1) vix poſt duos dies nonnihil foetuit. Quae cum ita ſint, aër inflammabilis ob defectum aëris puri antiſepticus eſt. Aër putridus pariter putredini reſiſtit, quoniam parum oxygenii continet. Sed ſimul ac multo aëre puro diluitur, non modo putredinem ſubſtantiarum animalium non impedit, ſed etiam vehementer accelerat. Simul apparet, in aëre putrido innatare certa quaedam miaſmata putrida; quoniam hic aër ſubſtantias animales tanquam fermentum ſepticum afficit. — De WILSONI methodo mercurium ſublimatum corroſivum ulceribus applicandi. — Clariſſ. GEANTY obſervavit, aërem acidum vitriolicum lac, per quod penetret, coagulare. Iam venit ipſi in mentem, lacti ſic coagulato aërem alcalinum admiſceri; quo facto, omnis protinus coagulatio evanuit. Ex hac obſervatione colligit, in uſu cataplaſmatum alcalinorum mammis feminarum applicatorum bonos eorum effectus actioni ſalis alcalini adſcribendos eſſe, qua lac, quod tanquam coagulatum ſit, fluidum reddi arbitratur; imo ſuſpicatur, cataplaſmata e mica panis etc. malum vehementer intendere poſſe, ſi haec ſubſtantia fermentationem ſubeat. De hac re BRUGNATELLI aliter iudicat, creditque, longe aliam

eſſe cataplaſmatum actionem, quandoquidem lac in mammis feminarum nullo acido coagulatum ſit, neque ſtagnando in illis organis, durante vita, fermentationem patiatur.

p. 144. B. *Relationes de libris novis.*

p. 152. C. *Proſpectus bibliothecae ultramontanae et pedemontanae Auguſtae Taurinorum edendae.*

T. XIV. p. 1. I. *Continuatio reſponſionum ad* KIRWANI *tentamen ſuper phlogiſto partibusque conſtitutivis acidorum, in formam notarum ad illud tentamen redactarum cet.*

p. 48. II. *Obſervatio ſuper ſuppuratione hepatis materiae purulentae per anum excretione feliciter ſublata, auctore* THOMA GARNETT, *M. D.*

p. 52. III. *Obſervationes ſuper nova methodo melicerides aliosque tumores huius generis ſanandi, auctore* I. DELONNES.

p. 56. IV. *Diſſertatio de uſu periculoſo vaſorum e plumbo, cupro aut aurichalco factorum in officinis aliisque locis, ubi lac adſervatur etc. Auctore* THOMA HAYES. *Praelecta in ſocietate Agriculturae Bathenſi.*

p. 61. V. *Continuatio epiſtolarum* ALEXANDRI VOLTAE *ſuper meteorologia electrica. Epiſtola nona.*

p. 113. VI. *Continuatio epiſtolarum amoebaearum inter* VINCENTIUM MALACARNIUM *et* CAROLUM BONNETUM *ſuper variis rebus argumenti anatomici et phyſiologici. Epiſtola* MALACARNII *altera die* 8. *Mart.* 1779. *ſcripta.* Scribit MALAC., ſe differentias, quae inter cerebra humana intercedunt, ſemper melius intelligere, ſeque iam, examine rei accuratiſſime inſtituto, de influxu horum diſcriminum in homines ſingulos dubitare non poſſe, ſic ut, homine antea accuratius cognito, cuius cerebrum examinare inſtituit, prius quam hoc viſcus inſpiciat, numerum circumvolutionum in cerebro prop[illegible]e dicto, laminarumque in cerebello, denique profunditatem numerumque ſulco-

ſulcorum in cerebro ac cerebello propemodum determinare queat. Non in ſolo cerebello notabilia diſcrimina in ſingulis hominibus apparent, ſed ipſum adeo cerebrum haud exiguum eorum numerum in ſuperficie intusque ſiſtit. Fiſſura Sylvii, capacitas ac longitudo ventriculorum, glandula pinealis, ſitus volumenque tuberculorum quadrigeminorum, glandula pituitaria, infundibulum, radices atque directio nervorum encephali admodum variant in fatuis, vividis, ſpirituoſis, in iis, qui omnia facile diſcunt retinentque, in iis, qui perceptione memoriaque minus pollent, haecque diſcrimina clariſſime apparent in hominibus temperamento multum inter ſe diſcrepantibus, quapropter duo homines, quorum intellectus temperamentumque admodum diſcordant, oculo obſervatoris exhibent organa diverſa, in cranio varie dispoſita varioque numero inſtructa partium viſibilium determinatarum, quarum numerus maior ſemper illi, qui ſpiritu magis pollet, proprius eſt, quemadmodum earundem diſpoſitio ſolidior in hominibus temperamento ſanguineo melancholicoque conſtantius reperitur. Illi homines, in quorum cerebello noſter maiorem laminarum numerum reperit, dum viverent, memoria, ſagacitate miraque vivacitate pollebant, in quacunque vitae conditione eſſent conſtituti, ac quomodocunque fuiſſent educati. Hinc ſuſpicatur M., cerebrum humanum eo perfectius eſſe, quo maior ſit laminarum in cerebello numerus. Eadem de cauſa arbitratur, laminas iſtas partibus encephali, quae eſſentiales non ſint, adnumerari non poſſe. — Quod ſenſus eorumque in cerebro ſedem ſpectat, adſentitur M. BONNETO, creditque cum eo ſuis motus obſervationibus, totam ſubſtantiam cerebri medullarem non cuilibet ſpeciei ſenſuum indifferenter inſervire.

p. 121. VII *Epiſtolae* CAROLI BONNETI, *quibus reſpondetur ad epiſtolas* V. MALACARNII. *Epiſtola altera ſcripta die* 12 *Maii* 1779. Quaerit B., num forte continua magnaque virium mentis exercitatio progreſſu temporis cerebrum cerebellumque afficiat, adeoque certas quasdam partes horum viſcerum magis, quam in hominibus, in quibus nulla aut exigua illarum virium exercitatio eſt, evolvat. — De ſede mentis. Affert B. fragmenta epiſtolarum ab HALLERO ad ipſum ſcriptarum, ubi HALLERUS negat, corpus calloſum pro iſta ſede haberi poſſe, idemque de glandula pineali aſſerit.

p. 126. VIII. *Obſervationes ſuper vi ſolvente camphorae, deſumtae ex epiſtola* PERCIVALI *ad* LETTSONUM *).

p. 128. IX. *Aliae obſervationes de eodem argumento, auct.* G. CHAMBERLAINE, *ſecretario ſocietatis medicae Londinenſis* **).

p. 133. X. *Obſervationes medicae communicatae a medico Londinenſi cum* DUNCANO. 1) Super uſu opii in rhevmatiſmis acutis. 2) Super uſu ſalis arſenicalis in epilepſia. 3) Super guttis albis WARDII. 4) Super calce zinci. 5) Obſervationes miſcellaneae.

XI. *Nova literaria.*

p. 138. A. *Obſervationes et inventa.* Clar. BRUGNATELLI nuper methodum detexit chartam atramentumque igne tanquam indelebilia reddendi, ſic ut ſcriptura etiam poſt incendium optime legi queat. Experimentum coram viris clariſſimis optimo cum ſucceſſu inſtituit, inter quos hic nominantur LANDRIANI, MOSCATI, VOLTA, MALACARNE, BERTOLA,

*) Deſumtae, ni fallimur, ex altero volumine auctorum ſocietatis medicae Londinenſis (*memoirs of the medical Society of London*).

**) Indidem, ut videtur, petitae.

TOLA, LAMBERTHENGHI, VASSALLI, alii. Cum methodus auctoris chartam atramentumque praeparandi facilis ſit, minime ſumtuoſa, etiamque in typographorum uſum poſſit converti, facile apparet, hanc inventionem magnae olim utilitatis eſſe poſſe. Societas patriotica Mediolanenſis chartam atramentumque ab auctore praeparata accepit, ut experimenta cum iis inſtituat, quorum eventus exſpectatur. Etiam proceſſus ipſi ſuo tempore evulgabuntur. — Catalogus plantarum, quae in nonnullis operibus recentioribus ut novae deſcriptae ſunt, cum tamen novae non ſint. Clariſſ. DE LA MARK, auctor partis botanicae encyclopaediae methodicae, in volumine, quod ultimum prodiit, monet, multos ſcriptores botanicos deſcriptionem evulgaſſe plantarum pro novis falſo habitarum, cum iam in dictionario encyclopaedico commemoratae ſint. Varia huius erroris exempla recenſet. In opere quidem HERITIERII: *Stirpes novae* etc. inter alias plantas hae reperiuntur.

HERITIERII	Encyclopediae
Spilanthus albus p. 7. t. 4.	Bidens ocymifolia n. 14.
Ariſtolochia ſipho p. 13. t. 7.	Ariſtolochia macrophylla n. 16.
Atraphaxis ſpinoſa (perperam LINN.) p. 27. t. 14.	Atraphaxis replicata n. 2.
Andryala cheiranthifolia p. 35. t. 18,	Andryala glanduloſa n. 5.
Andryala tomentoſa. SCOP. Flor. Inſubr. 2. p. 12. t. 6.	
Phyſalis proſtata p. 43. t. 22.	Eadem n. 15.
Ehretia internodis p. 47. t. 24.	Ehretia petiolaris n. 5.

HERITITREI	Encyclopaediae
Celaſtrus lucidus p. 49. t. 25.	Caſſine levigata n. 6.
Ceſtrum laurifolium p. 69. t. 34.	Ceſtrum venenatum n. 5.
Caſtrum auriculatum p. 71. t. 35.	Ceſtrum hedieunda n. 2.
Illecebrum fruteſcens p. 75. t. 37.	Achyranthes halimifolia, n. 12.
Illecebrum alſinofolium, SCOP. Flor. Inſ. 3. p. 27. t. 13.	
Teucrium betonicum p. 83. t. 40.	Teucrium Maderenſe n. 3.
— hetrophyllum p. 84.	— Canarienſe n. 2.
Plectranthus fruticoſus p. 85. t. 41.	Germanea urticaefolia n. 1.
— punctatus p. 87. t. 42.	— maculoſa n. 2.
Ocymum grandiflorum p. 89. t. 43.	Idem n. 19.
Cheiranthus quadrangulus p. 91. t. 44.	Cheiranthus cornutus n. 8.
Sida Mauritiana p. 49. t. 62.	Sida planiflora n. 29.
Sida boloere p. 130.	Sida populifolia n. 28.
Sida piloſa p. 130.	Sida hirta n. 27.
Sida retrorſa p. 133. t. 64.	Sida reflexa n. 20.
Bupleurum coriaceum p. 139. t 67.	Bupleurum Gibraltaricum n. 16.
Crambe ſtrigoſa p. 151. t. 72.	Crambe ſcabra n. 5.
Robinia altagana p. 59. t. 76.	Caragana microphylla n. 2.
Indigofera p. 163. t. 78.	Dolichos pſoraloides n. 33.

In opere HERITIERII: *Specimen botanicum* etc. praeter ſpecies notas leguntur:

HERITIERII	Encyclopaediae
Cornus ſericea (non LINN., cum deſcriptio non conveniat).	Cornus caerulea n. 12.
Cornus circinata p. 7. t. 3.	Cornus rugoſa n. 8.
Cornus ſtricta p. 8. t. 4.	Eadem n. 11.
Cornus paniculata p. 9. t. 5.	Cornus racemoſa n. 10.

In opere b. SCOPOLI: *Deliciae Florae et Faunae Inſubricae* inter ceteras reperiuntur:

SCOPOLI	Enciclopaediae
Buchnera coccinea Faſc. 2. t. 5.	Columnea erecta n. 2.
Briza cynoſuroides ib. t. 11.	Triticum brizoides n. 10
Colutea humilis ibid. t. 12.	Colutea orientalis n. 2.
Virea ſcabra ibid. t. 13.	Crepis ſinuata n. 6.
Craſſula perfilata Faſc. 3. t. 6.	Craſſula perfoſſa n. 14.

In opere SMITHII: *plantarum icones* etc. inter alias leguntur:

SMITHII	Encyclopaediae
Calceolaria nana p. 1. t. 1.	Calceolaria uniflora n. 8.
Calceolaria plantaginea p. 2. t. 2.	Calceolaria biflora n. 7.
Calceolaria ovata p. 3. t. 3.	Calceolaria dichotoma n. 3.
Thouinia ſpectabilis p. 7. t. 7.	Humbertia Madagaſcarienſis.
Ehrharta panicea p. 9. t. 9.	Ehrharta erecta n. 2.

Qui catalogus multum poſſet augeri. — De digitalis purpureae in mania et haemoptoe uſu, quem

IONES, chirurgus Birminghamenſis, obſervavit. — De PERCIVALI remedio contra ſudores colliquativos. — VASSALLUM electricitatem obtinuiſſe fortiſſimam, cum metalla raderet. — CASANOVAE regulae cultum oryzae ſpectantes (e diario ſcientifico literarum et artium). — DE LA VIEVILLE liquorem reperiſſe, qui cum alio quodam liquore iunctus optimum ſiſtat pigmentum ad chartam caeruleam hollandicae ſimillimam conficiendam (e diario phyſico Pariſino.)

p. 152. B. *Relationes de libris novis.*

T. XV. p. 3. I. *Finis reſponſionum ad* KIRWANI *tentamen ſuper phlogiſto partibusque conſtitutivis acidorum, in formam notarum ad illud tentamen redactarum etc.*

p. 51. II. *Diſſertatio* ANTONII CAGNOLI, *civis veronenſis, membri ſocietatis Italiae, academiae Patavinae, inſtituti Bononienſis etc., de duobus horologiis, italico et gallico.* (Praelecta in academia Patavina).

p. 78. III. *Obſervatio ſuper mortificatione cruris, auctore,* IOS. BRANDISH, *chirurgo Alceſtrienſi.* E diario medico Londinenſi.

p. 80. IV. *Cura vomitus pertinaciſſimi in femina gravida, auctore* VAUGHAN.

p. 71. V. *Iter in flumine Rheno, menſe Septembri anni* 1787 *inſtitutum* *). Primarius deſcriptionis huius itineris finis eſt, ut loci regionesque amoeniores vivide ſuaviterque pingantur. Praeterea varia inſunt, quae geographorum hiſtoriaeque naturalis cultorum ſcire interſit. In epiſtola prima (nam itineris deſcriptioni epiſtolarum forma induta eſt) de itinere in univerſum agitur; in altera ripae Rheni usque ad Mogun-

*) Inſtituit id auctor *elogii Geſneri*, eiusque deſcriptio hic primum prodiit.

Mogundiacum deſcribuntur; tertia ſpectat iter in Rheno Moguntiaco ad Bingen; quarta iter a Bingen ad Caub; quinta iter a Caub ad Fanum S. Goaris.

VI. *Continuatio epiſtolarum inter* VINCENTIUM MALACARNIUM *et* CAROLUM BONNETUM *ſuper variis rebus argumenti anatomici et phyſiologici. Epiſtola* MALACARNII *tertia ſcripta die* 2. *Maii* 1779. Ad determinandum: an continua magnaque virium intellectus exercitatio temporis progreſſu ad evolutionem nonnullarum cerebri partium aliquid conferat, MAL. auctor eſt, ut experimenta hoc conſilio inſtituantur cum duobus canibus gemellis, duabus carduelibus, duobus pſittacis, duabus merulis etc. iisque ſimul ex ovis excluſis, iisdem cibis eodemque in loco paſcendis. Suadet, ut alterum cuiuslibet paris diligenter educetur, alterius nulla cura habeatur, nonnullisque annis elapſis ambo cultro ſubiiciantur anatomico. — Optat, ut maior ſibi cadaverum copia obtingat. Haec ſi ipſi fieret, cerebra infantum diligenter examinaret, inprimisque inquireret in partium earum numerum, quibus influxus aliquis peculiaris in vires mentis adſcribi poſſe videtur, huncque numerum cum numero earundem partium in adultis ſenibusque accurate compararet, examine ſimul cerebri feminarum cuiusvis aetatis inſtituto. — Cephalometrum M. excogitavit longitudini cuiuslibet capitis inde a radice narium usque ad tuberoſitatem occipitalem adaptatum. Hanc datam longitudinem dividit in duodecim partes pollicum nomine inſignitas, ſingulasque has partes in duodenas lineas. Huius inſtrumenti beneficio facile reperit, quamnam rationem omnes partes cerebri primariae ad longitudinem amplitudinemque cranii cuiuslibet, partesque minimae ad primarias habeant. — Contra HALLERUM M. contendit, avibus neutiquam deeſſe partem illam medullarem, cuius interventu duo hemiſphaeria coniungun- p. 121.

tur, et quae in hominibus quadrupedibusque corpus calloſum audit. Communicat cum BONNETO aliquot fragmenta corpus calloſum glandulamque pinealem ſpectantia, deſumta illa e ſcriptione italica, quam tanquam commentarium tractatus de cerebro oculisque avium tomo tertio operum minorum Hallerianorum inſerti ad HALLERUM M. mittere conſtituerat, niſi mors viri ſummi id impediviſſet. (Haec illius ſcriptionis fragmenta in tomo huius bibliothecae ſequente leguntur.)

p. 126. VII. LETTSOM *de viribus medicis digitalis purpureae in hydrope adhibitae.* Hae obſervationes ex actis ſocietatis medicae Londinenſ. videntur deſumtae.

p. 131. VIII. THOMAE TOMLINSONI *epiſtola ad clar.* SIMMONS, *auctorem diarii medici Londinenſis, complectens obſervationem ſuper unione labiorum vulneris in cura hyaroceles.*

p. 135. IX. *Fragmentum epiſtolae* FOTHERGILLII *ſuper efficacitate gummi kino in variis morbis.*

X. *Nova literaria.*

p. 138. A. *Obſervationes et inventa.* De tachygraphia a COULONO perfecta. — De SMITHII obſervationibus ſuper uſu medico ſpiritus vitrioli dulcis in cura febrium. Monet BRUGNATELLI, ſpiritum vitrioli dulcem a SMITHIO uſurpatum nihil eſſe aliud, niſi liquorem HOFFMANNI anodynum, adeoque illius obſervationes nihil aliud niſi vires demonſtrare liquoris anodyni in ſimilibus caſibus a multis medicis iam cognitas. — De uſu aquae Luciae contra morſus animalium venenatorum, inprimis ſerpentium Bengalenſium (e commentationibus medicis Edinburgenſibus). — FALCONERI obſervatio ſuper uſu ſalutari aquae frigidae in obſtipatione alvi pervicaci (ex actis ſocietatis medicae Londinenſis) —. De PARRYI experimentis obſervationibusque ſuper methodo varios morbos pro lubitu intercipiendi (compreſ-

ſione

ſione locali unius aut amborum truncorum arteriarum carotidum per pollicem aut ceteros digitos). — De COXII obſervationibus ſuper uſu digitalis purpureae in mania. — De VAUGHANI obſervationibus ſuper uſu cantharidum in affectionibus paralyticis (ex actis ſocietatis medicae Londinenſis). — Proceſſus a MONROO indicatus atque e materia medica ALSTONI deſumtus mercurium ſublimatum corroſivum fortiorem parandi. — Genuina formula pulveris Iacobi (a MONROO coulgata.) — MONROI verba de uſu opii in morbis venereis. — BONGIOVANNI hominibus fungorum venenatorum eſu infectis alcali volatile fluidum (*alcali fluore*) tam naribus admovendum quam deglutiendum idque doſi paucarum guttarum praeſcripſit, omnesque ſanati ſunt. — DOBSONI obſervatio de uſu ſalutari camphorae in mania. — De uſu aëris vitalis in phthiſi. Cum clariſſ. DE FOURCROY in multis phthiſicis uſum aëris vitalis praeſcripſiſſet, vidit, hoc fluidum, etſi in primis inſpirationibus prodeſſe videretur, fere ſemper noxium evadere. Sane initio reſpiratio magis libera reddebatur, doloresque, ſputa atque tuſſis minuebantur; ſed poſt cutis calida ac ſicca, facies rubra, pulſus febrilis evadebat, fauces exſiccabantur, aegrotus magis magisque macreſcebat, neque vires augebantur. Malum, quod ſopitum non erat, ſed modo videbatur, duas tresve hebdomades poſt primos aëris vitalis effectus maiore cum impetu prorumpebat. Succedebant tuſſis ſicca convulſiva, ſputum ſanguineum, ſenſus caloris ardentis dolorisque inſignis in pectore, febris fere acuta, agitationes omnium membrorum, vigiliae ſitisque; recurrendum erat ad venae ſectiones, antiphlogiſtica, ſedantia, aegrique aërem purum inviti reſpirabant. His ſymptomatibus acutis per remedia adaptata fugatis phthiſis greſſum ſuum ordinarium repetebat, febris typum

ſuum diurnum ſequebatur, ſputum evadebat purulentum, quartaque morbi periodus celerius, quam vulgo fit, appropinquabat. Greſſus acceleratus phthiſeos, ſigna inflammationis, inquietudo, ſuffocatio, ardor pulmonaris, ſuppreſſio ſputi, denique haemoptyſis acuta manifeſto repetenda erant ab uſu aëris vitalis. Accuratius hac de re fuſiusque in annalium chemicorum Pariſinorum tomo quarto agitur. — De cometa ab HERSCHELIO detecto.

p. 149. B. *Quaeſtiones propoſitae a ſocietate medicinae Pariſina.*

p. 154. C. *Relatio de libris novis.*

p. 157. D. *Necrologus virorum doctorum.*

T. XVI. p. 1. I. *Diſſertatio de cauſis inflammationis periculoſae, quae vulnus ſacci herniarii vulgo ſequitur, modoque eam cavendi, auctore* ALEXANDRO MONRO. *M. D., profeſſore medicinae, anatomiae ac chirurgiae in univerſitate literarum Edinburgenſi, membro variarum academiarum.*

p. 25. II. *Obſervationes ſuper virtute anthelminthica mercurii, auctore* I. CERRI, *philoſophiae ac medicinae doctore.* Uſum mercurii anthelminthicum primus laudavit ANTONIUS MUSA BRASSAVOLA, Ferrarenſis medicus. Hunc ſecuti ſunt GABR. FALOPPIUS, FIORAVANTI, DONZELLI, ZAPPETA, MOREALI, FULV. GHERLI, BAGLIVIUS, multique alii clariſſimi Italiae medici, qui BIANCHINO auctore hunc hydrargyri uſum primi introduxerunt exterosque medicos docuerunt. Hinc laudarunt hanc contra vermes medicinam CHESNAU, ETTMÜLLERUS, BORELLUS, SENNERTUS, LIBAVIUS, LUSITANUS, HOFFMANNUS, BOERHAVIUS, ANDRY innumerique alii recentiorum temporum. Docet noſter, nullo iure hanc ſibi laudem mercurium peperiſſe, primum auctoritate clariſſimorum medicorum,

rum, FERNELII, FABRI, GHERARDI, BIANCHINI etc., deinde variis obſervationibus, quas ipſi colligere contigit. Tentavit mercurium et vivum et vario modo praeparatum, ſed nihil vidit hoc metallum vermibus detrimenti afferre. Quod ſi nonnunquam mercurialia vermes expellunt, id credit inde repetendum eſſe, quod illa perinde, ut cetera purgantia, motum inteſtinorum periſtalticum concitant eaque ipſa re vermium nidos deſtruunt. Hoc vero nomine praeferenda cenſet ea medicamenta, quorum uſus tutior, quam hydrargyri, ſit.

III. BRUGNATELLI *additamentum ad* CERRI *diſſertationem, in quo de Geoffraea Surinamenſi agitur.* Cum CERRI inter anthelminthica etiam corticem Geoffraeae Surinamenſis nominaverit, BRUGNATELLO conſultum viſum eſt, ad bibliothecae ſuae lectores de hoc novo medicamento paulo accuratius referre. Hoc conſilio notiſſimam BONDTII de cortice Geoffraeae Surinamenſis diſſertationem in epitomen coëgit *). p. 38.

IV. *Epiſtola Canon.* ANDREAE ZUCCHINI, *directoris regii horti experimentalis agriculturae Florentini, ad* IOANNEM NERUM BADIAM *praeſidem vicarium regiae academiae geographicorum, de cultu tabaci.* p. 48.

V. *Epiſtola eiusdem ad* BALIUM MARCUM MARTELLUM, *patricium Florentinum, de cultura cuiusdam ſpeciei vitis (piccolit).* p. 56.

VI. *Continuatio epiſtolarum amoebaearum, inter* VINCENT. MALACARNIUM *et* CAROL. BONNETUM. *Epitome obſervat.* MALACARNII *ſuper ſcriptione Halleriana de cerebro avium ad academiam Batavam miſſa,* p. 67.

(*Vid.*

*) Actum eſt de hac BONDTII diſſertatione in Comment. noſtr. Vol. XXXII. p. 346. ff.

(*Vid.* HALLERI *opera minora, tom. III. ſect.* 35.) Primum de corpore calloſo avium. Docet M., ſplendorem medullarem fornicis, quem HALLERUS dixit, verum eſſe corpus calloſum avium, oſtenditque, quomodo avium corpus calloſum a corpore calloſo cerebri humani diſcrepet. — Poſt de ventriculis agitur, tandemque docetur, etiam in avium cerebro glandulam pinealem, etſi alio in loco, quam in homine quadrupedibusque, reperiri.

p. 77. VII. *Epiſtolae* CAROLI BONNETI, *quibus reſpondetur ad epiſtolas* VINCENTII MALACARNII. *Epiſtola tertia.* De ſede mentis humanae Nihil adhuc hac de re decerni poſſe. — Impreſſio rerum viſibilium non in retina terminatur. Quod ſi eſſet, gutta ſerena mentem viſu rerum obiectarum neutiquam privaret, ſi ponamus, retinam ipſam in ſocietatem paralyſeos nervi optici non venire. Pariter impreſſio obiectorum, quam ceteri quatuor ſenſus patiuntur, non ea in parte terminatur, quam obiectum immediate ferit; ſed omnes hae impreſſiones per nervos usque ad internas cerebri partes propagantur. Iam quaerit B., num forte in horum nervorum origine ſedes mentis quaerenda ſit.

p. 83. VIII. *Diſſertatio de conſervatione ſalutis agricolarum curaque morborum, quibus illi obnoxii ſunt, auctore* G. FALCONER, *M. D., membro ſocietatis regiae Londinenſis etc. Praelecta in ſocietate agriculturae Bathenſi.* Continuatur in tomo inſequente.

p. 112. IX. SAMUELIS MACCORMICK *obſervatio ſuper uſu feliciſſimo pulverum Doveri in diabete.*

p. 115. X. IOANNIS DOMINICI MAIOCCHI, *medici ac chirurgi, epiſtola ad amicum, in qua reſolvitur quaeſtio, num carnes gallinarum morbo quodam epizootico in Italia graſſante mortuarum in cibum converti queant, an ut ſuſpectae noxiaequae reiiciendae ſint.* Contra BARONIUM, medicum Mediolanenſem, uſum illarum

illarum carnium probantem, docetur abſtinendum eſſe. Hac occaſione in univerſum de noxa animalium morbis mortuorum diſputatur.

IX. *Nova literaria.*

A. *Obſervationes atque inventa.* Deſcriptio ſpecierum duarum novarum vermium *). Sunt hae Actinia puſilla et meduſa unguiculata, ab OLAO SWARTZIO detectae, qui earum deſcriptionem actis novis Suecicis inſerendam curavit. — LUCASII, chirurgi Angli, regulae a feminis obſervandae in certis caſibus graviditatis. p. 146.

B. *Relationes de libris novis.* p. 152.

C. *Proſpectus annualium chemicorum* BRUGNATELLI **). p. 157.

I. *Finis diſſertationis* FALCONERI *ſuper morbis agricolarum.* T. XVII p. 3.

II. *Epiſtola* PAULI DELANGES, *profeſſoris matheſeos in collegio militari Veronae etc., ad* BRUGNATELLIUM *de nonnullis experimentis hydraulicis.* p. 52.

III. *Obſervatio ſuper vomitu ſubſtantiae carnoſae, auctore* ERNESTO SETTI, *medico Correggiano, communicata cum* BRUGNATELLIO. Enumerantur etiam alii huiusmodi caſus ab aliis medicis obſervati. Iſtae ſubſtantiae, vulgo male pro bufonibus, ranis etc. habitae, verae ſunt concretiones polypoſae. Materiae carniformes, quas SETTI per vomitum reiici vidit, videntur ipſi in ventriculo natae ſanguine transſudante, aut ſubtiliter deſtillante e vaſis brevibus, aut etiam per viam hepatis illuc delato, qui fluiditate emiſſa, ac parte fibroſa praedominate, paullatim coagu- p. 59.

*) *Inſetti*, ſed apparet, vermes intelligi.

**) Eorum iam dedimus recenſionem, vid. Comm. noſtr. Vol. XXXV. p. 1 ſeq.

coagulatus ſubſtantias polypoſas formaverit. Ad eandem claſſem cenſet referendas omnes illas ſubſtantias, quas ipſe aliique medici viderunt in haemoptyſi reiici, ſimiles illas ſubſtantiae pulmonum bronchiali; porro carunculas per alvum excretas in dyſenteriis torminoſis ſanguineis; denique omnes omnino concretiones morboſas. Errare contendit eos, qui tales ſubſtantias pro vera genuinaque carne habeant.

p. 65. IV. IOANNIS GRATOGNINI *examen analyticum paradoxi geometris ab* ALEMBERTO *propoſiti ac ſolutionis illius a* MASCHERONO *datae.*

p. 119. V. *Appendix ad idem examen.*

p. 124. VI. *Deſcriptio novi inſtrumenti ad fiſtulam ani ſanandam, auctore* I. B. VALTOLINO, *cum tab. aen.* Novum hoc inſtrumentum, a VALTOLINO excogitatum, forficem refert, cuius laminae, circiter quatuor pollices longae, cochleae ope coniungi, rurſusque ſeparari poſſunt. Altera lamina apice obtuſa eſt, ad modum ſpecilli fabrefacta, admodum tenuis, ita tamen, ut ad ſectionem iuvandam ſatis virium habeat, ibique tantummodo plana, ubi alteram laminam contingit. Haec altera lamina pariter obtuſa eſt, adeoque, ſi placet, ad apicem globulo inſtructa, ſed fortior, ſolidior, ſecansque. Prima harum laminarum in ſinum fiſtuloſum ſola immittitur, quae cum admodum tenuis ſit, ideoque nihil moleſtiae dolorisque gignat, chirurgo temporis, quantum oportet, datur ad digitum ano immittendum eoque examinandum, num lamina recte ſita ſit, deinde remoto digito, altera lamina in tubum inteſtinalem inſinuatur, donec ad eandem cum prima profunditatem immiſſa ſit, quo facto ambae laminae ſibi invicem appropinquatur, cochleaque uniuntur; ſicque forfex formatur, qua uno momento unoque ictu fiſtula ſcinditur. Cum ſectio hac ratione facillime abſolvi poſſit, aegro-

aegrotoque parum moleſtiae gignatur, *V.* ſuum inſtrumentum omnibus reliquis praeferendum cenſet. — Adduntur nonnulla de cura fiſtulae poſt ſectionem.

VII. *Continuatio epiſtolarum amoebaearum inter* VINCENTIUM MALACARNIUM *et* CAROLUM BONNETUM *ſuper variis rebus argumenti anatomici et phyſiologici. Epiſtola* MALACARNII *quarta ſcripta die* 12. *Sept.* 1779. Quid de ſede mentis ſtatuendum ſit, ſe nullo modo per analyſin anatomicam expiſcari poſſe MALAC. fatetur, omninoque difficultates recenſet cum ſolutione huius quaeſtionis coniunctas inſuperabiles. — Mittit ad BONNETUM diſſertationem (in tomis duobus inſequentibus huius bibliothecae reperiundam) de nervis, qui e baſi cranii egrediuntur. Varii ibi anatomicorum errores refutantur, doceturque, loco decem parium horum nervorum ad minimum ſeptendecim numerari oportere: 1) nervos olfactorios, 2) opticos, 3) motores communes oculorum, 4) acceſſorios motorum communium, 5) patheticos, 6) acceſſorios patheticorum, 7) ophthalmicos, 8) maxillares ſuperiores, 9) maxillares inferiores, 10) motores exteriores oculorum, 11) ſympathicos magnos, 12) auditorios, 13) ſympathicos parvos, 14) ſympathicos medios ſ. per vagum, 15) acceſſorios paris vagi, 16) guſtatorios, 17) ſuboccipitales. (In nota adiecta BRUGNATELLI monet MALACARNIUM poſtea novas collegiſſe obſervationes ſuper pari gloſſo-pharyngeo, poſtque eum PALETTAM paria crotaphiticum ac buccinatorium detexiſſe, qua re MALACARNII ſententia mire confirmatur.) p. 128.

VIII. IOACH. CORRADORI *M. D. diſſertatio de vi repulſionis, communicata a* FABBRONIO *cum* BRUGNATELLO. Contra NEWTONUM Newtoniſianosque docetur, nullam dari nec univerſalem nec partialem p. 135.

partialem corporum repulſionem, ſed omnia phaenomena, quae vulgo a vi repulſionis quadam derivantur, recte a quibusdam ab attractionis variis gradibus repetita eſſe. Qui repulſionem defendunt, omnes conſentiunt, hanc vim inter oleum aquamque clariſſime apparere. Quod ſi experientia doceri poteſt, inter oleum et aquam repulſionem, quae vulgo perhibetur, non obtinere, ſed potius certum quendam attractionis gradum inter duo iſta fluida obſervari, demonſtratum eſt, repulſionem nec in aliis corporibus, ubi in gradu longe inferiore ſeſe exſerit; locum habere, adeoque vis talis defendi aſſerique amplius nequit. Ponatur leviter olei gutta in aquae ſuperficie, oleumque ſeſe paullatim extendet, inque orbem explicatum velum formabit ſubtiliſſimum. Hoc ideo accidit, quod oleum, aqua multo levius nec cum ea in unum corpus copulandum, ob fortem adhaeſionem, quam ipſius moleculae inter ſeſe exſerunt, in aquae ſuperficie remanens per eam ob ſuam naturam lubricam ſubtilemque; tanquam per planum ſolidum laevigatum, procurrit, eamque quaſi inungit. Idem phaenomenon promtius apparet, ſi gutta olei ex alto in aquam immittitur; tunc enim oleum, quo temporis momento aquae ſuperficiem contingit, ibi in veli formam explicatur. Si inter moleculas aquae moleculasque olei repulſio vere locum obtineret, alia omnia contingerent, h. e. moleculae olei aquae moleculas tangentes per mutuam partium repulſionem cogerentur, ſibique invicem unitae formam globuli contraherent, non vero in aqua expanderentur eiusque ſuperficiem inungerent; id quod etiam WALLIUS monuit *). Ut hoc

*) Vid. acta phyſica ac philoſophica ſocietatis ſcientiarum Mancheſtrienſis, Vol. II. pag. 296. verſ. german. a clariſſimo HEBENSTREITIO curatae.

hoc phaenomenon recte ſuccedat, oleum fluidiſſimum ſit oportet; igitur ſi experimentum tempeſtate frigida inſtituitur, oleum et aqua calefacienda ſunt, ne oleum ſuperficiem tangens aquae frigidae vel minimum congelationis gradum ſuſtineat. Aqua, quae adhibetur, puriſſima eſſe debet, nam ſi materiis inquinata eſt hetrogeneis, ſpecifice leviores ſuperficiei aquae inhaerent, adeoque ſua inaequalitate illam ſcabram reddunt, quapropter oleum libere diſcurrere nequit. Eadem de cauſa tentamen optime ſuccedit, ſi inſtituitur, ſimul atque aqua vaſi infuſa eſt, nam ſi aliquamdiu differtur, pulviſculi minutiſſimi, in aëre continuo volitantes, aquae ſuperficiei adhaereſcunt, parique modo olei diffuſionem impediunt. Cum auctor aquae purae ſubtiliſſimos pulveres in ſperſiſſet, tumque olei guttam in eam demitteret, diffuſio facta eſt admodum lenta atque exigua. — Si poſt primam olei guttam partim altera in aquam ex alto immittitur, haec poſterior non niſi lente diffunditur; etenim cum aquae ſuperficies minutiſſimis moleculis olei huc illuc, cum prima gutta decideret, ſparſis contaminata ſit, aequabilis ſecundae guttae diffuſio impeditur atque retardatur.

Nullam inter oleum aquamque repulſionem dari, auctor hoc experimento apertiſſime demonſtrari arbitratur. Cadant aquae guttae in pannum laneum vulgarem villisque plenum, harumque guttarum, quae ſub forma globulorum in panni ſuperficie remanent, illi, quae maxime ſphaerica ſit, pedetentim admoveatur olei gutta, ſic ut ſeſe fere contingant. Quantumvis duo haec fluida, quae vulgo perhibentur ſeſe invicem repellere, ad ſeſe accedant, nulla tamen apparent ſigna repulſionis. Poſtremo gutta olei guttae aquae ad contactum usque mutuum admoveatur, videbisque, ambas guttas coire, unamque ſolam guttam aut potius unum ſolum globulum

bulum e duobus hemiſphaeriis, uno aquae alterò olei, compoſitum efformare. Tum hic globulus ſic ponatur, ut hemiſphaerium oleoſum panno obvertat, oleum protinus, cum magis, quam aqua, a panno laneo attrahatur, a panno abſorbebitur, inque eius ſubſtantiam ſeſe inſinuabit, quodque inprimis hic notandum eſt, etiam aquam ſecum auferet, ſic ut aqua pariter in pannum ſe inſinuare cogatur. Unde clariſſime apparet inter oleum aquamque non modo nullam repulſionem, ſed adeo attractionem ſatis notabilem obtinere. Quod ſi oleum ab aqua non attrahi ideo videatur, quoniam cum ea non intime coniungitur, cogitandum eſt, hanc repulſionem modo apparentem, non veram eſſe, quandoquidem moleculae olei ſeſe invicem longe magis, quam aquae moleculas, attrahunt, adeoque cum illis intime miſceri nequeunt; e contrario illa fluida cum aqua facile penitus commiſcentur, quae aquam eadem fere vi, qua ſuas ipſorum moleculas, attrahunt. Profecto ſi agitatione et quaſſatione tenacitas particularum olei ſuperetur, particulaeque oleoſae hoc modo ſeparentur, atque inter hanc diviſionem aqua admiſceatur, oleum cum aqua optime coit, veramque miſturam efformat. Lamina cultri vehementer celeriterque portio olei aquae remiſta in vaſe haud profundo agitetur. Paucis minutis poſt maſſa oritur mollis pomatam referens. Hoc ideo fit, quod aqua, cui magna cum aëre affinitas intercedit, dum oleo per quaſſationem iungitur, magnam aëris copiam attrahit involvitque, ſecumque per oleum diffundit; adeoque aër hic idem praeſtat, quod efficit, dum aquae per fortem agitationem unitur, h. e. aquam ſtatu fluido exutam in corpus molle ſive ſpumam transformat. Pari modo indoles corporis illius mollis, quod per unionem olei et aquae gignitur, a ſolo aëre dependet, qui aquae interventu admiſcetur, etenim

etenim oleum, cui nulla intercedit cum aëre affinitas, ſolum et aquae auxiliis deſtitutum aërem non poſſet neque attrahere, neque retinere. Sane ſi hanc miſturam lentis vitreae ope diligenter examines, totam e bullis aëreis minimis compoſitam videas.

Hinc recte concludi poſſe videtur nullam dari repulſionem. Exempla repulſionis, quae in electricis experimentis ſatis frequentia ſunt, hanc ſententiam minime evertunt, nam VOLTA *) effectus ſolius attractionis eſſe docuit. Magnetiſmus, cum omnes conſentiant, cauſam phaenomenorum magneticorum fluidum eſſe certae cuidam directioni adſtrictum, non magis ſententiae iſti repugnat. Repulſio, quam inter phlogiſton caloremque abſolutum eſſe multi dixerunt, cum viderint, corpus, dum phlogiſto iungatur, ſemper de ſuo calore latente aliquid amittere, amiſſumque calorem, ſi phlogiſton abeat, recuperare, hypothetica eſt nullique fundamento certo innixa; non enim repugnat, cauſam huius rei in eo ſitam eſſe, quod corpora phlogiſton magis, quam calorem, appetunt. PERCIVALUS, ſtrenuus repulſionis aſſertor in diſſertatione actis Manchesterienſis ſocietatis inſerta **) multas obſervationes ad eam defendendam recenſuit, ſed hae neutiquam, quod ille demonſtrare vult, evincunt. Oſcillatio quidem aquae et olei in poculo ad modum campanae huc illuc moto a FRANKLINO obſervata PERCIVALO vim repellentem inter particulas aquae demonſtrare videtur; at enim cauſa huius phaenomeni, quam noſter iam alibi †) definivit, a repulſione maxime aliena eſt.

*) Vid. eius epiſtolas ad LICHTENBERGIUM ſuper meteorologia electrica.

**) Vol. II. pag. 269. verſ. german.

†) In opuſculis mediolanenſibus.

Nec maiori iure ad roris guttas in braſſicae foliis ſub forma globulorum diſcurrentes acumque, quae aquae leviter impoſita foſſam eius ſuperficiei imprimit ſuo volumine longe maiorem, PERCIVALUS provocat. Etiam hi ſunt effectus inaequalis attractionis moleculorum corporum, quae ſeſe invicem contingunt. Aqua quidem ibi, ubi acus ipſius ſuperficiem contingit, deprimitur, quoniam moleculae aquae ſeſe invicem magis, quam acum attrahunt, haecque attractio tanta eſt, ut preſſio acus vincatur, nec continuitas aquae rumpatur. Iisdem de cauſis repulſionem non probant experimenta a PERCIVALO adducta, quae DU FAY et MUSSCHENBROCKIUS ſuper rore inſtituerunt; quod enim alia corpora rore humectantur, alia parum, alia non, id inde noſter cenſet derivandum, quod aqua ab aëre vehementius, quam a certis corporibus appetitur.

P 144. IX. *Epiſtola* ANTONII MARIAE VASSALI, *profeſſoris philoſophiae membrique variarum academiarum, ad* BRUGNATELLUM *ſuper variis rebus.* Nonnulla monet VASSALI contra varias aſſertiones clariſſimorum phyſicorum, PAETS VAN TROOSTWYK et KRAYENHOFF, quae in eorum opere bonae frugis pleniſſimo de electricitatis ad phyſicam et medicinam applicatione leguntur. Primum improbat, quod illi globos igneos fulminibus analogos eſſe negant. Deinde errare eos dicit, quod ſtellas cadentes ibi, ubi incidunt, ſubſtantiam mucoſam relinquere aſſerant, cuius falſitatem ipſe in diſſertatione de bolide die 11. Sept. 1748 viſa inque epiſtolis phyſico-meteorologicis *) demonſtraverit. Reprehendit eos, quod in theoria de aurora boreali MAIRANO adſtipulentur. Etiam hoc taxat, quoe electricitatis pluviae tantummodo

*) Vid. Comm. noſtr. Vol. XXXIV. P.

modo exiſtentiam, neque ſimul qualitatem modificationesque indicaverint. Hanc electricitatem noſter pro ratione electricitatis nubis atque evaporationis guttarum nunc eſſe poſitivam, nunc = o, nunc negativam reperit. Porro de grandine theoriam retinent antiquam, quae noſtro a VOLTA ſatis ſuperque confutata videtur. Denique aſſerit *V.* electricitatis in vegetationem influxum ab illis argumentis non idoneis negari.

X. *Nova literaria.*

A. *Obſervationes et inventa.* DORTHESII ob- p. 146.
ſervationes ſuper mediis, quibus natura utitur ad formam variis corporibus induendam ab ipſorum natura alienam aliarumque ſubſtantiarum propriam (ex annalibus chemicis Pariſinis). — De WATTII ac BERTHOLLETI obſervationibus ſuper acido muriatico oxygenato et coccinella (ex annalibus chemicis Pariſinis). — De electricitate ſpati Islandici BARTHOLINI et BRÜCKMANNI obſervationes. — De nova methodo ceram albam reddendi. Cum acidum muriaticum dephlogiſticatum ſingulari polleat facultate colores vegetabiles atque animales in variis ſubſtantiis, quibus aut ſub forma fluidi permanenter elaſtici aut ſub forma liquida applicatur, deſtruendi, a BRUGNATELLO ad ceram dealbandam propoſitum fuit. Hoc loco narratur, tentamina hoc conſilio methodo BRUGNATELLI congruenter a chemico perito inſtituta fuiſſe. Apparet inde, ceram hac ratione alborem contrahere inſuperabilem, dummodo efficacitas acidi muriatici dephlogiſticati a lumine ſolari adiuvetur. — De ſale, quem HIELMIUS e ceraſis obtinuit (ex novis actis ſuecicis). — ENGESTRÖMII methodus hydrargyrum ſtannumque ex amalgamate, quo ſpecula inducuntur, ſeparatim extricandi (ex novis actis ſuecicis). — De OLAI SCHWARTZII analyſi thermarum Iamaicenſium (ex novis actis

ſuecicis). — De GULLETI modo plantas ab inſectis muſcisque defendendi. — De EVERSII methodo tineae ſanandae. — DODUNI analyſis feldſpati facie argentea in monte nigro Occitaniae reperti (e diario phyſico Pariſino). — TITII, profeſſoris medicinae Wittebergenſis, obſervationes ſuper ſubſtantia cerea calculorum biliarium.

p. 156. B. *Relationes de libris novis.*

p. 157. C. *Proſpectus novae editionis hiſtoriae muſcorum* DILLENII *ab* HOFFMANNO *curandae.*

Tom. XVIII. p. 3. I. GREGOR. FONTANE, *prof. matheſ. ſublim. in univerſitate literarum Ticinenſi, ſuper effectu, quem a machinis ſperare licet.*

p. 24. III. MAIOCCHI *M. D. obſervatio ſuper uſu opii in luxatione communicata cum* BRUGNATELLO. Narratur caſus, ubi repoſitio humeri ſiniſtri luxati uſu opii mire adiuta fuit. Suadet igitur M., ut in huiusmodi caſibus ad operationes facilius minoribusque cum doloribus abſolvendas opium magis, quem hucusque a chirurgis factum eſt, adhibeatur. Cum enim haec medicina fibras nerveas ac muſculares ita afficiat, ut earum ſenſibilitas tenſioque imminuantur, apparet, repoſitiones membrorum luxatorum hoc artificio longe faciliores reddi poſſe. Certe opium emeticis purgantibusque ſimili conſilio ab aliis medicis propoſitis noſtro longe praeferendum videtur. Etiam in aliis morbis uſum praeſtare poterit, ubi fibrae muſculares nimium tenſae exitum operationum chirurgicarum felicem intercipiunt.

p. 30. III. *Fragmentum epiſtolae* FRANCISCI TOGGIAE, *regii profeſſoris veterinariae Auguſtae Taurinorum et membri variarum academiarum. ad* I. D. MAIOCCHIUM *ſuper morbo epidemico gallinarum.* Reprehenditur BARONIUS, quod venaeſectionem propoſuit, uſumque carnis iſtarum gallinarum probavit.

In

In nota adiecta BRUGNATELLI monet, uſum harum carnium a BARONIO probatum ſane defendi poſſe, cum morbus epidemicus in terra Mediolanenſi alius, quam in Pedemontio, fuiſſe videatur.

IV. *Continuatio epiſtolarum amoebaearum inter* VINCENTIUM MALACARNIUM *et* CAROLUM BONNETUM, *ſuper origine nervorum, qui e baſi cranii egrediuntur* *). In capite primo de nervis in univerſum agitur: de origine nervorum e ſubſtantia cerebri; de claſſibus nervorum cerebralium; de eorum numero; de eorum nominibus; de officio meningum reſpectu nervorum habito; de nervorum ſtructura; de uſu nervorum. Caput alterum continet decreta GALENI de nervis cerebralibus (h. e. opticis, motoribus oculorum, guſtatoriis, ſympathico magno, parvo, acuſticis, pari vago, nervo linguali, olfactoriis) in compendium redacta. Caput tertium nevrologiam cerebralem MUNDINI complectitur. Caput quartum progreſſus nevrologiae ſub BERENGARIO tractat; leguntur ibi, quae B. de nervis olfactoriis, opticis, muſcularibus oculorum, pari tertio, pari quarto ſ. nervis palatinis, acuſticis, vagis, lingualibus habet. In capite quinto ineſt compendium deſcriptionis nervorum cerebralium ex operibus VESALII; agitur hic de nervis olfactoriis, opticis, motoribus oculorum communibus, pari tertio, p. quarto, nervis acuſticis, motore externo oculorum, pari vago, linguali. (Continuatio in tomo inſequente legitur.) p. 35.

V. *Methodus goſſypium colore rubro Turcico inficiendi, auctore* GRENIO, *cum* BERTHOLLETI *obſervationibus ſuper eodem argumento.* (Ex annalibus chemicis Pariſinis.) p. 86.

*) Vid. ſupra contenta tomi XVII.

p. 97. VI. BUNIVA *M. D. ad Com.* PROSPERUM BALBUM, *ſecretarium adiunctum regiae academiae ſcientiarum (Taurinenſis) ſuper modo, quo Galli damnum e quiete molarum aquariarum in hieme vehementi* 1788 — 1789 *redundans imminuere ſtuduerunt, ſuperque ſpecie peculiari molarum ab ipſo in Gallia repertarum.*

p. 114. VII. DE LA LANDE *de progreſſibus aſtronomiae anno* 1786, *quibus accedunt inventa primorum ſex menſium anni* 1790.

p. 130. VIII. *Examen nonnullorum experimentorum* PRIESTLEII, *unde ille falſitatem theoriae Lavoiſierianae ac veritatem doctrinae Stahlianae deducit, auctore* I. A. GIOBERT. Lavoiſierianam theoriam tuetur clar. GIOBERTUS. Primum agitur de experimento PRIESTLEII, in quo clariſſimus Anglus ferrum una cum aëre puro actioni ſpeculi uſtorii expoſuit. Cum hac ratione PR. plus obtinuiſſet aëris fixi, quam a plumbagine in ferro latente exſpectari potuerat, concludit, metallis phlogiſton vere ineſſe, inque hoc tentamine partem aëris fixi e ferri phlogiſto aëreque vitali conflari. Hanc concluſionem carere fundamento, G. docet, contenditque, ad aëris fixi hoc in tentamine originem explicandam non eſſe ad ſolam plumbaginem, ſed praeterea ad ipſum ferrum attendendum, quod ſecundum antiphlogiſticorum decreta carbonem contineat, qui in hoc experimento oxygenio aëris vitalis iunctus portionem aëris fixi a plumbagine non oriundam genuerit. — Deinde PRIESTLEIUS his quoque experimentis theoriam antiphlogiſticam everti arbitratur. Speculo uſtorio tractavit caeruleum Berolinenſe aëremque ſic fixum obtinuit. Iam cum idem experimentum cum caeruleo Berolinenſi in aëre vitali repeteret, quantitas aëris fixi longe maior prodiit. Inde cogit FR., hanc maiorem aëris fixi copiam a copulatione phlogiſti caerulei Berolinenſis cum aëre vitali oriundam eſſe. Ut theoriam Lavoiſerianam contra hanc obie-

obiectionem GIOBERTUS defendat, his utitur argumentis. Caeruleum Berolinenſe praecipitatione ſolutionum martialium per alcali phlogiſticatum (*alcali pruſſico*) paratur, alcalique phlogiſticatum calcinatione ſalis alcalini cum carbone animali obtinetur. Igitur in formatione alcali phlogiſticati pars carbonis animalis a ſale alcalino ſolvitur. Iam in praecipitatione ſolutionis acido-martialis alcali acido nubit, ideoque carbonem amittit, qui una cum ferro praecipitatur; adeoque carbo numerandus eſt inter partes caerulei Berolinenſis conſtitutivas. His poſitis, facile intelligitur, doctrinam antiphlogiſticorum iſto PRIESTLEII experimento non modo non everti, ſed adeo confirmari.

IX. HORNBY D'YORK *ad* MORE *de liquore ſpiritu oſo carotarum.* (Epiſtola a BROUSSONETO cum ſocietate agriculturae Pariſina communicata.) p. 137.

X. *Nova literaria.*

A. *Obſervationes et inventa.* BERTHOLONI obſervationes ſuper incendiis mediisque eorum exſtinguendorum *) — De SAUSSURII cyanometro ac diaphanometro **). — BOUILLON DE LA GRANGE, membri collegii pharmaceutici Pariſini, analyſis lactucae ſativae et colchici autumnalis. (E diario phyſico Pariſino.) — Obſervationes aſtronomicae. (E diario eruditorum,) — BAUDOTI et VILLETTI obſervationes ſuper aëre a phthiſico reſpirato, quem longe minus corruptum deprehenderunt, p. 140.

*) Ex actis ſocietatis diſciplinarum phyſicarum Lauſonenſis, Tom. III. Vid. Comm. noſtr. Vol. XXXIV. p. 195.

**) Ex actis academiae Taurinenſis pro ann. 1788. 1789. Vid. Comment. noſtr. Vol. XXXIII. p. 612 et 615.

runt, quam aërem ab iis reſpiratum, qui nullo pulmonum vitio laborant. Credunt ideo, aërem atmoſphaericum in pulmonibus decomponi digerique, quemadmodum cibos in ventriculo, obſtructiones ceterasque laeſiones pulmonum digeſtionem aëris impedire, quemadmodum ventriculi laeſiones ciborum digeſtioni obſtent etc. His aliisque, quas inde derivant, concluſionibus BRUGNATELLI temere adſtipulari non vult, cum fundamento non ſatis firmo inniti ipſi videantur. Nam ſi ponatur, phthiſicum frequentius, quam ſanum hominem aërem inſpiraſſe, aër magna ex parte adhuc integer exſpirari debuit, ut ratio bonitatis ipſius facile reddi queat. — MEDICI hypotheſis de fungis, eos a cryſtalliſatione vegetabili repetentis *).

p. 155. B. *Relatio de libris novis.*

p. 158. C. *Proſpectus novi operis periodici ab* ANDERSONO *ſub titulo Apis edendi.*

T. XIX. p. 22. I. MICH. FRANC. BUNIVA *ſuper ſpecie peculiari molarum etc. Continuatio.*

II. PAULI DELANGES, *profeſſoris matheſeos etc. meditationes hydraulicae.*

p. 28. III. *Continuatio finisque epiſtolarum amoebaearum inter* VINCENTIUM MALACARNIUM *et* CAROLUM BONNETUM, *ſuper origine nervorum, qui e baſi cranii egrediuntur.* Caput ſextum obſervationes continet GABRIELIS FALLOPIAE de nervis cerebralibus; agitque adeo de organis olfactoriis, nervis opticis, motoribus communibus, trigemellis, motore externo, nervorum auditoriorum diviſione in portionem mollem ſ. nervum auditorium, portionemque duram

*) Ex actis ſocietatis Lauſonenſis, Tom. III. Vid. Comm. noſtr. Vol. XXXIV. p. 202.

ram ſ. ſympathicum parvum, nervis vagis, nervo linguali, nervo pathetico. Caput ſeptimum ſpectat decem nervorum cerebralium a WILLISIO deſcriptorum paria, nervos olfactorios, opticos, motores oculorum, patheticos, trigemellos, motores externos, originem nervi intercoſtalis; portionem mollem nervorum auditoriorum, portionem duram, nervos vagos, acceſſorios, linguales, ſuboccipitales. Capite octavo recapitulatio continetur. Caput nonum obſervationes tenet ſuper nervis olfactoriis: agitur de cavitate in nervis olfactoriis fatui cuiusdam a noſtro diſſecti obſervata; de origine et ſtructura horum nervorum. Capiti decimo inſunt obſervationes de nervis opticis: primum quaeritur, num nervi optici ſeſe decuſſent, deinde num ibi, ubi uniuntur, cavitas ſit, tum, num quivis cavus ſit; ſequuntur nonnullae obſervationes pathologicae nervos opticos ipſosque globos ſpectantes. In capite undecimo diſſeritur de origine nervorum motorum communium oculorum, deque nervis acceſſoriis motorum communium. In capite duodecimo agitur de nervis patheticis, acceſſoriisque paris patheticorum. Caput decimum tertium exhibet deſcriptionem nervorum ophthalmicorum. In capite decimo quarto tractatur de origine paris nervorum maxillarium ſuperiorum. In capite decimo quinto de origine nervorum maxillarium inferiorum. Caput decimum ſextum miſcellas complectitur obſervationes: agit de numero conſueto filorum truncorum nervi ophthalmici ac maxillarium, nervorum in dura matre abſentia, armilla tribus illis truncis communi, docetque, ad illos nervos nullam a corporibus olivaribus fibram venire. In capite decimo ſeptimo disputatur de origine nervorum motorum externorum oculorum. In capite decimo octavo de origine nervorum ſympathicorum maiorum. In capite undeviceſimo de origine

nervo-

nervorum auditoriorum. In capite viceſimo de origine ſympathicorum minorum. In capite viceſimo primo de origine paris vagi ſ. nervorum ſympathicorum mediorum. In capite viceſimo ſecundo de origine nervorum acceſſoriorum ad par vagum. In capite viceſimo tertio de origine nervorum guſtatoriorum ſ. hypogloſſorum magnorum. In capite viceſimo quarto de origine nervorum ſuboccipitalium.

p. 116. IV. *Hiſtoria curae tumoris venerei, quem nonnulli chirurgi ab anevryſmate vero arteriae popliteae productum aut cum eo coniunctum crediderant, a Doct.* BUNIVA *Taurinenſi communicata cum* BRUGNATELLO. Curavit hunc tumorem, qui peritiſſimos chirurgos mire fefellerat, GIULIANO, chirurgus Taurinenſis. Apparet inde, quam difficilis arduaque dignoſis anevryſmatum ſit.

p. 125. V. DE LA PLACE *de theoria ſatellitum Iovis.*

p. 137. VI. GREGOR. FONTANA, *ſcholar. piar. et profeſſ. matheſ. ſubl. in univerſ. liter. Ticinenſi. de mechanica animali.* Orditur a loco Pliniano, ubi PLINIUS ſortem humani generis miſeratur *). Demonſtrat FONTANA harum querelarum vanitatem, inprimis argumentis uſus ab admirabili corporis humani mechanica petitis, de qua decretis Borellianis congruenter adque captum vulgi accommodate diſſerit.

VII. *Nova literaria.*

p. 164. A. *Obſervationes et inventa.* Inventa chemica clariſſimorum virorum, FOURCROY et VAUQUELIN: analyſis caſſiae; converſio gummatum in acidum citricum; de heliotropio; de natura extracti; nova methodus acidum Boruſſicum conficiendi; de bile ac gelatina in ſanguine repertis. — SOCOLOFII nonnullo-

*) C. PLIN. SEC. natur. hiſtor. lib. VII. init.

nullorum inſectorum in ſpiritu vini mortuorum ad vitam revocatio.

B. *Relationes de libris novis.* p. 77.

I. *Vocabularium novae nomenclaturae chemicae, gallicae, latine et italice.* Nomina nova ordine alphabetico ſeſe excipiunt, antiquis ad latus appoſitis. T. XX. p. I.

II. *Index diſſertationum in voluminibus* 13 – 19 *contentarum ſecundum ordinem materiarum diſtributus.* p. CXIII

III. *Index rerum maxime memorabilium auctorumque, quorum in voluminibus* 13 — 19 *mentio fit.* CXXII.

Hoc tomo finita eſt bibliotheca phyſica, in qua aegre tulimus, quod fontes, unde clariſſ. editor hauſit, aut omnino non, aut fere parum accurate indicati ſunt. Excepit eam opus periodicum eiusdem argumenti, diarium phyſico-medicum (*Giornale fiſico-medico*) eodem BRUGNATELLIO edente, de quo ad commentariorum noſtrorum lectores referemus, ut primum eius operis nocti copiam fuerimus.

II.

Conſpectus praeſentaneae morborum conditionis auctore CAROLO ALLIONIO, in arch. Taur. prf. bot. em.. hort. publ., et muſ. rer. nat. dir. prim. r. ſcient. Taur. acad. ſocio, et theſaur. perp., nec non acad. Bonon., Lugdun., Madrit., et Patav., ſociet. Baſil., Berol. nat. cur., Caeſen., phyſico-bot. Flor., Gott., r. Londin. et Linnaean., Lundenſ., patriot. Mediol, Monſp., r. medic. et hiſt. natur. Pariſ., Upſal. etc. ſocio Auguſtae Taurinorum ex typographia Iacobi Fea MDCCXCIII. 8. mai. pagg. 567. praeter praefationem et epitomen totius operis.

Poſt-

Poſtquam Cl. Auctor celebratiſſimi tractatus de miliarium origine cet. *) *editionem ſecundam notis et additionibus auctam* evulgaverat, huic praeſentem librum ſubiungit, ex diuturna huius morbi obſervatione inde ab anno 1747. quo medicinam exercere
p. 5. inceperat, enatum, quem poſt annum 1766. multum a veteri norma deflexiſſe, poſt 1771. frequentius animadverſum, ab annis autem quinque vel ſex quam maxime diffuſum eſſe conſpexit, et ad quem
p. 1. adeo pelagram pertinere arbitratur. Ante triginta et quod excurrit annos febres miliares ſimplices et complicatae, quales in priori tractatu deſcripſit, et generatim morbi inflammatoriae aut rheumaticae humorum conditioni ſe accommodantes; morbi pectoris inflammatorii appropinquante vere ſaepe miliaribus proſpero aut infelici eventu terminati; dyſenteria ſub finem aeſtatis; febres intermittentes ſimplices vel duplicatae per aeſtatem, cortici plerumque cedentes, rariores quartanae; anginae, niſi ad morbum miliarem pertinerent, vel reſolutione vel ſuppuratione finiebantur; eryſipelas, poſt praegreſſum rigorem deſquamatione; rariſſimae peticulae. Hi morbi iam vel rariores ſunt, vel aliter decurrunt; alii autem in eorum locum ſuffecti: odontalgia, dyſpnoea hydropem pectoris minitans, ſed poſt diuturnum conflictum praeter exſpectationem oedemate crurum

*) Vid. Comm. noſtr. Vol. VIII. p. 600. Hanc ſecundam editionem eruditi operis propediem indicandam cum hoc, de quo nunc ad lectores referimus noſtros, miſit illuſtris ALLIONIUS ad me, qui horum commentariorum redactionem in ordinem curo. De quo Illius benivolentiae et humanitatis documento Ipſi grates perſolvo puublicas.

D. *Carl. Gottl. Kühn*, Med. Prof. Lipſ.

crurum ſolvenda; mania et melancholia; haemorhoides in viris, leucorrhoea, virginum pallor ſine chloroſi, menſtrua praecocia cum inaequali mammarum incremento, in ſiniſtra magis accelerato; facilior conceptio, ſed facilior quoque abortus, frequentior catameniorum recurſus, imo haemorrhagiae uteri frequentiores; iuvenibus frequens haemorrhagia narium; utrique ſexui maior ad libidinem impetus; malum iſchiadicum, dolores podagrici, mortes ſubitae, morbi nervorum, deiectiones nigrae in acutis, frequentiora quam olim. Scrophulae paene diſparuerunt; cancer rarior et alia ratione progrediens; perniones raro ſuppurantes; lues venerea a decem annis celeri gradu infirmata. Sanguis ex vena eductus rarius phlogiſticus. Nihil frequentius vertigine, dolore ſtomachi inteſtinorumque, et rubore oculorum. Una cum increbeſcente adeo morbo miliari poſt annum 1767. peticulae et febres putridae frequentiſſimae, morbi faciem diverſiſſimam ſiſtentes diutiſſime ſaepe tracti viresque animi ipſas labefactantes. Opportune is diſtinguitur in adventitium ſeu acquiſitum, et haereditarium; nulli aut claſſi hominum aut ſexui aut vitae generi parcit, frequentius tamen homines non exercitatos et feminas vitamque mollem ducentes afficit. Quatuor eius ſtadia: primum conſtituunt phaenomena quaedam morbique minores recurrentes, qui febrem exanthematicam praecedere ſolent; ſecundum ſignatur a febre hac, quae raro plenam et abſolutam morbi indicationem facit; tertium ab eo ſtatu univerſali morbisque particularibus, qui hanc febrem ſubſequuntur; quartum conſtituit ille ingraveſcens ſtatus univerſalis aut illud morborum localium incrementum atque ille progreſſus, qui aegrum interimit.

p. 5.

p. 8.

Haec quatuor ſtadia iam in morbo acquiſito amplius deſcribuntur. Brevi ſed vario poſt ſuſceptum

p. 10.

contagium tempore cephalalgia aut vertigo brevis, affectiones catarrhales aut dolor abdominis brevi tranſeuntes, ſine vel cum febricula, ſudore aliquantum olente diſparentes; frequentior vero tunc noctu potiſſimum urinae tenuioris excretio. Tunc auris ſiniſtrae ſuſurrus, eiuſdemque frequentiſſime, rarius dextrae, abbreviatio, et pulſus in carpo ſiniſtro ſingularis debilitas, quae ſigna quaſi pathognomica morbi inſtantis; dolor quaſi rhevmaticus in ſummo humero, diu ſine aliis incommodis ſubſiſtens, quandoquidem haec ſymptomata aeſtate imminuuntur et verſus hyemem redeunt, niſi aeſtate ſaepius puſtulae rubrae et veſiculae cum ſudore foetido apparuerint. Interdum plures elabuntur anni, antequam ſtadium ſecundum accedat. In aliis ſigna affectionis hypochondriacae itidem diu durantia, dolores colici inopinati et ſaepius noctu revertentes; alvus ſegnis, ſcybala dura primum ex viridi obſcura, dein fuſca aut nigra, quorum odor peculiaris mucidus, fere cadaveroſus, ſimilis eſt odori ſudoris in morbo provectiore, et itidem ſignum pathognomicum praebet. Multa alia ſymptomata, a minus peritis pro motibus ſpaſticis a ſola nervorum mobilitate productis habita; antiſpaſmodicis fruſtra impugnata; frigoris impatientia ſumma. Primaria vero ſigna praebet diverſa conditio lateris ſiniſtri totius corporis, quod debilius et macilentius dextro, praeter mammam et extremitatem inferiorem, quae craſſiora ſunt; interdum tamen plane contrarium obſervatur; interdum, materia morbifica ſtatim ab initio a cerebro ad pectus deſcendente; aut in utraque aure mutatio aut in neutra conſpicitur, pulſu tamen in utroque brachio debiliore; tunc autem progreſſu temporis latus ſiniſtrum magis infirmatur. Somnus in latus ſiniſtrum decumbente corpore denegatus.

p. 16.

Stadium

Stadium ſecundum. Materia ſub multiplici forma in motum ducta iam citius iam tardius exanthemata profert, diverſiſſimae indolis, ſed praecedentibus ſemper per plures paucioresve dies ſudoribus viſcidis et odoris ſingularis inter mucidum et lixivialem aut cadaveroſum, cui tamen una acidum iunctum. Intolerabilis ſenſus ardoris huic exanthemati proprius, iam in primo ſtadio illud comitans. Quarto quintove die aut citius, niſi ſudor, rubor evaneſcit; tunc materia morbifica in ſanguinem regreſſa anginam et plura ſymptomata eruptionem praecedentia, ſaepe aegris de flamma intus diſcurrente querentibus, agrypniam et anxietatem, aut cerebrum petens delirium, ſoporem, triſtitiam et animi abiectionem gignit. Deſquamatio novam eruptionem non praevertit, quam ultra quindecim vices renovatam vidit Cl. Auctor. Morbus ſaepe ad plures menſes protrahitur, et ſi ſudores non foveantur, aut eccoproticis materia ad alvum ducatur, ſtatim gravia mala accedunt. Vitium illud, quod maculas facit aut cutis ruborem, ex opinione Auctoris noſtri ad peticulare principium referendum. Pulſus et urinae pro varia morbi ratione diverſitas. Mors ſub acutie morbi raro niſi numeroſis veſiculis miliaribus aut alia cauſſa, ut bile phlogiſtica vel ſanguinis denſitate, eum graviorem reddentibus, aut gravi quodam commiſſo errore, quo ſubito humor malignus reprimatur; pereunt autem aegri ex convulſionibus praeſertim vero ex lipothymia cum ſpaſmo pulmonum et nullo aut brevi delirio. Superatur morbus lentiſſime pluribus exanthematum repetitionibus continuo minoribus cum deſquamatione cuticulae et puſtulis minoribus in granula dura nigra ſiccatis; plenius autem, ſi puſtulae maiores varis ſimiles erumpunt cum ſudoribus patienter ferendis, ac denique aeſtivis menſibus forti exercitio et balneis morbi reliquiis elimi-

P. 19.

P. 22.

 nandis;

naridis; hinc ſumma conſtantia in uſu remediorum perſeverandum, ne aut idem morbus brevi recrudeſcat, aut tertii ſtadii incommoda oriantur, in quod etiam ii coniiciuntur, quibus ob cutis denſitatem aut perverſum regimen vel neglectum pauca fuerunt
p. 28. exanthemata. In hoc ſtadio tertio a muco viſcidiore reddito cuticula firmior, hinc perſpiratio minor, debilior circulus ſanguinis intus magis accumulati, et inde pendentes varii effectus; a ſtimulo nervis cutis applicato affectiones ſpaſmodicae; aliae a bile vitiata in ipſis eius viis et ſanguine. Ex incremento horum morborum ſtadio quarto denique phthiſis, dyſpnoea ſuffocativa, ſyncope, apoplexia, inflammatio, hydrops, alvi fluxus, et gangraenoſa ſanguinis aut partis alicuius deſtructio.

p. 30. Deſcriptio morborum particularium, ordine anatomico, ſatis ampla, ex qua potiora excerpamus. Vertigo praeſertim ex plethora vaſorum capitis, quandoque ex ſolo ſtimulo miaſmatis ab alio loco translati; inter primam eius acceſſionem et aliorum phaenomenorum apparitionem nonnumquam ſpatium integri anni et amplius intercedit. Cephalalgia in quovis morbi ſtadio frequens, minus tamen in quarto; dolor internus, non externus, niſi una
p. 32. adſit lymphae conditio rheumatica; dolor lancinans ad tempora in iis, quibus bilis una agens ad caput repitur. Interdum cephalalgia periodica, multa cum febribus intermittentibus communia habens, eaque vel rubore externo aut eryſipelate capitis, vel febre continua ſudores et exanthemata excitante ſolvitur. Vitioſa materia intra caput collecta ſpeciem phrenitidis maniam aut paralyſin gignit. Ii, quibus venenum per attritum ſanguinis cum bile in vaporem reductum eſt, atque ſub aura coeleſtis ſpecie corpus pervadens ex inferioribus partibus ad caput fertur, perraro ex hoc raptu capite dolent, ſed potius aut in

magnam

magnam perturbationem capitis, vertiginem, aut etiam apoplexiam deducuntur, niſi iam exſtiterit plethora capitis, aut ſanguis adhuc denſus fuerit. Si maior exſtiterit quantitas peticularis principii, et ſanguinis cohaeſio infirmata fuerit, aegri non dolore capitis, ſed ſopore afficiuntur. Urina tenuis leviterque flaveſcens, cum ſpuma albicante diu in matula permanente, malignum miaſma ſanguini inhaerens in cerebro latere ſignificat. Convulſiones a ſtimulo, p. 35.
aut extremis nervis (papillis cutaneis), aut eorum origini, aut ramis ſive nervis ipſis applicato; ex prioribus per conſenſum conſtrictio ad ſcrobiculum cordis, dolor ſtomachi cum ſenſu lipothymiae; ex fibris medullaribus cerebri aut nervis cerebralibus aut ſpinali medulla irritatis convulſiones vehementiores, iisque miteſcentibus delirium vehementius, praeſertim bile ſimul iuncta; frequenter in dolorem lumborum tranſeunt, quem pruritus ad anum et ſcrotum cum impetiginis quadam ſpecie, ſtimulo ad venerem et pollutionibus frequentioribus ſequuntur, quae ſymptomata eruptione veſicularum pungentium ad has partes levantur, item in feminis leucorrhoea pruriente et ardente; hanc interdum ſubito ceſſantem febris ſtatim excipit, excitatis exanthematibus miliaribus omnia praegreſſa incommoda tollens. Si materia morbifica interiora cerebri aggreditur, modo delirium, modo epilepſia motusque varii convulſivi cum mentis alienatione gignuntur, praeſertim ſi plethora capitis iuncta ſit. Paſſionis hypochondriacae et hyſtericae ex eadem materia in membrana externa ventriculi aut ſubſtantia uteri ſtagnante origo. Motus ſpaſmodici a ſanguine et humoribus per affrictum et miaſmatis actionem ſolutis cerebrumque et nervos ſtimulantibus. Catalepſis pluries recur- p. 45.
rens in femina 25 annorum abſque ſignis plethorae, quam maligno miaſmati inſtar fumi cerebrum perva-

 denti,

denti, eiusque meditullium, uti tetanum medullam oblongatam et ſpinalem, ſtimulanti adſcribit Cl. Auctor. In aliis apoplexiae fugacis ſpecies cum aliqua membrorum rigiditate, ſed ſine ſtertore, accedente delirio et febre morbum ſolvente. Epileptici inſultus noctu potiſſimum crebro redeuntes, frequentius hyeme quam aeſtate; iis affecti denique ſtupidi cum virium imbecillitate, imo deſipientes reddunt tur et apoplexia convulſiva pereunt. Hanc epilepſiam vidit Auctor noſter. Veſaniae in morbo acuto aeque ac chronico magna diverſitas, tractu temporis debilioris et diſparentis adeo. Ab exhibito purgante, quum natura ſublatis ſudoribus exanthemata propelleret, mania aliquoties orta. Melancholia interdum ſine febre, qua accedente proprius morbi character clarius perſpicitur; pluribus aegris veſanis febris intermittens ſudores et exanthemata proliciens utilis exſtitit. In quarto morbi ſtadio aegri ordinato quodam gradu, abolita fere memoria, ad deſipientiam, imo fatuitatem, deducuntur. Delirium ſympathicum a ſtimulo ab aliis partibus ad cerebrum delato. Odontalgia interdum cum febre intermittente alternans. Apoplexia frequentior in iis, quibus ſanguis denſus; a plethora capitis ex conſtrictione venarum revehentium, vel a debilitate arteriarum, vel a ſtimulo miaſmatis nervos praecordiorum laceſſente; prima acceſſio raro aegrum tollit; ſudoris cum exanthematibus eam ſolventis promta ceſſatio citam mortem inducit; fugax pluries in ſtadio quarto repetit, tandem lethalis. In profecto etiam morbo advenit diſparente pedum tumore, et curatur tibiarum in
p. 59. aquam calidam immerſione. Paralyſis omni aetati et ſexui communis, ſequiori fortaſſe frequentior, inprimis puerperis neglectis ſudoribus, perfectior ſemper in brachio quam crure; frequens etiam in iis, quibus febre tertiana complicata cum veneno miliari

caput

caput petente et ſoporem inferente cortex peruvianus datus eſt, quo febris quidem ſupprimitur, ſed vel mors vel paralyſis inducitur. Febris ſudores et puſtulas veſiculasque miliares in parte paralytica copioſiores excitans eam tollit. Fotus aquarum thermalium ad exanthemata prolicienda efficaciſſimus. Si vero ex debilitate naturae vel perverſo regimine ſubſiſtat, tandem apoplexia convulſiva aegrum interficit. Oculorum morbi vel ſubito exorti et fugaces, p. 63.
vel contumaces, diverſi pro varietate locorum affectorum et proportione utriuſque miaſmatis; rariſſima cataracta, frequentiores lenta amauroſis, amblyopia, diplopia, viſio diſtorta, caligo, ſcintillae; quibus facilis coryza, rarius oculorum morbis tentantur; graviora interiora capitis mala per oculorum et palpebrarum ruborem ad annos conticeſcunt. Repentina amauroſis ſubito poſt dolorem genu cum phlegmatia evaneſcentem orta, uſu ſpiritus Mindereri et repetita pedis ante affecti in aquam calidam immerſione ſublata. Scorbutica oris affectio in ſta- p. 68.
dio tertio et quarto graviores capitis affectiones levans, quam ſanatam interdum hydrophobia ac deinde ſtomachi excoriationes ſequuntur. Angina fugax, ſed interdum in malo haereditatio facile in gangraenam, aut bile acri concurrente in aphthas ulceroſas ad lentiſſimam phthiſin ducentes tranſiens. Hydro- p. 71.
phobia acuta praeſertim in iis, qui difficulter ſudant, poſt exanthematum et ſudoris repulſionem, hoc revocato cito ceſſans, et chronica ſive eſſentialis, cuius duo exempla enarrantur, in altero peripneumonia cum convulſionibus, in altero oeſophagi et ſtomachi gangraena mortem inferentibus, huius morbi ſimilitudo cum effectibus morſus canis rabidi, cuius venenum p. 75.
etiam primo cerebrum afficiat, inde per fauces et veriſimiliter per nervos ex intima medullari ſubſtantia deſcendat et in oeſophago ſe figat. Auxilium a-

promtis reſolventibus et ſudoriferis. Haemoptoe interdum metaſtatica ſubita, per plures annos ſine periculo perdurans, niſi deſtillatio ad pectus iuncta fuerit; interdum a plethora in vaſis pulmonalibus ſenſim genita, interdum veriſimiliter a varicibus internis; in quarto ſtadio a ſtatu gangraenoſo ſanguinis. Dy-
p. 75. ſpnoea ab affectis muſculis pectoris; a ſpiſſitudine lymphae, quae ſi reſolvi et ad ſuperficiem corporis eiici nequeat, vel ſuffocationem, vel hydropem pectoris, vel metaſtaſin ad abdomen aut phlegmatiam pedum producit; a vapore maligno ex inferioribus partibus adſcendente, cito gangraenam inducente; a ſpaſmo nervorum, quae itidem ſubito interficere poteſt; nervorum etiam imbecillitas et generalis humorum viſciditas cordi tantum obicem opponere poſſunt, ut ſanguis intra pulmones congeratur. Phthi-
p. 82. ſis in tertio et quarto ſtadio plerumque ſuperveniens, aut poſt ſputum ſanguinis, aut congeſtiones tuberculoſas (quae non exiſtunt niſi praeſente ſimul conditione lymphae rhevmatica) in pulmone genitas, aut ex deſtillatione a cerebro et faucibus ad pectus, falſam ibi ſuppurationem excitante. Febris utplurimum exigua. Foetor ſputorum ſignum fallax, quum a muco a maligno miaſmate corrupto ſine exulceratione pendere poſſit. Phthiſis aphthoſa morbum exanthematicum male iudicatum proxime inſequens, inflammatoriae indolis, tribus quatuorve menſibus vel citius interimens. Diarrhoea in hac phthiſi vere metaſtatica, per intervalla recurrens, portiones materiae morbificae primitivae a pectore, hoc tamen
p. 85. non liberans. Phthiſin noſtris temporibus adeo frequentem proficiſci ex neglecto regimine in ſtadio ſecundo morbi, cute obturata et lympha ob impeditam reſpirationem viſcida reddita, et abuſu vini, ad quod aegri ob imbecillitatem confugiunt. Dolor lateris in tertio ſtadio frequens, ſaepe inter quartam et ſextam

tam coſtam lateris affecti, ex muſculis abdominalibus interdum etiam ex pedibus ad pectus aſcendens, interdum ex ſcorbiculo cordis oriens, nunc perſiſtens nunc periodicus, nonnumquem per plures annos durans; ſi materia morbifica exitum molitur, in parte dolente frigoris primum aut horroris, deinde caloris ſenſus cum rubore, pruritus poſtea ſudore circumſcripto, puſtulis et veſiculis copioſioribus, quam in reliquo corpore; ſi huius materiae ſedes profundius ſerpendo ad pulmones abeat, locus iſte non amplius ad tactum dolet, ſed anxietas augetur et ſanguis ſincerus obſcurioris coloris affatim excernitur. Hic morbus una alteraque venaeſectione mitigatur, poſt aliquod tempus rediturus, tandemque, licet poſt plures demum annos, phthiſin inducens. Hoc lateris dolore praeſente alia morbi ſymptomata interdum diu conticeſcunt, neque conſilii eſt in morbo inveterato fortibus reſolventibus eum diſpellere, ne reſoluta materia caput petat. Symptoma proprium et raro deficiens palpitatio cordis (inprimis in deſcripto iam dolore lateris ſiniſtri), arteriae aortae et coeliacae, ut et aliarum; interdum ſine ordine invadens aegros ſimulac ex ſomno expergeſiunt, immediate ex cerebro propter affectionem nervorum vitalium; alias frequentiſſime ex materia morbifica per conſtrictam telam cellularem arteriam vincientem, in eo diverſa a palpitatione in chloroſi, quod per motum et exercitium non augeatur, ſed interdum minuatur. Saepe per plures annos ſubſiſtens, tamen excitatis febre et exanthematibus prorſus diſparuit. p. 90.

Anorexia in tertio vel quarto plerumque ſtadio, praegreſſis ſignis affectarum primarum viarum, tanta, ut aegri cibum prorſus renuant, potum frigidum reiiciant, aromata, ſpirituoſa, potum praecalidum aveant, clyſteres, praecalidos licet, frigidos tamen dicant; inde relaxatio pylori, vomitus aut ſpontaneus aut p. 93.

arte excitatus ad breve tempus levans, ſuccedente iterum alvi fluxu, tandem viribus exhauſtis ex ſyncope mors. Alia anorexiae cauſſa ex impreſſione vitiatae bilis in duodeno, cui ſi venenum in membrana interna huius inteſtini defixum iungatur, venas ibi varicoſas reddens, in magno periculo verſantur aegri, et praegreſſo vomitu ſanguineo et bilioſo cito gangraena pereunt. Dolor ſtomachi in quolibet ſtadio morbi, non tantum a ſpaſmo per conſenſum, ſed etiam a ſtimulo nervis per venenum morbi impreſſo, quod per horum telam celluloſam peculiariter tranſmittitur; inde doloris a capite ad ſtomachum et vice verſa ſubitus tranſitus. Variae ſtimuli affectiones pro diverſitate partis, quam occupavit malum: inflammatio, rhevmatiſmus, diſtenſio flatulenta, varices, aphthae, ſaepius ad inteſtina progredientes eaque excoriantes. Tunica inteſtinorum communi affecta, inteſtina inflata diſtenduntur, vitioſus humor denique ad inteſtinum rectum delatus ibi excoriationes, haemorrhoides, fiſtulas producit, illius actionem ita debilitat, ut aegri alvum exonerare nequeant, ſed ſub conatibus animo linquantur; interdum extus puſtulae et veſiculae cum ardore et pruritu, interdum iſchuria, teneſmus veſicae aliique eiuſdem morbi oriuntur. Colici dolores itidem multiplices; rarius ex ſtimulo nervorum lumbarium, lumbagine ſoluti; interdum dolor muſculorum regionumque externarum abdominis; ſi tunica externa inteſtinorum afficitur dolores atroces, ſed remittentes, cum inflatione tympanitica et vomitu; ſin interna ſubſtantia, contrahitur magis abdomen, niſi etiam externa tunica ſimul afficiatur. A bile externam membranam laceſſente brevi tympanites in aſcitem degenerans, ab eadem internas membranas feriente eryſipelas ſive enteritis brevi in in gangraenam lethalem tranſiens, aut excoriationes mucoſae foetidiſſimae

diſſimae et ſanguinolentae. Colica bilioſa, gangraenam breve lethalem inducens, ſub cuius exortu et progreſſu pulſus ſaepe fallaces, ampliores, non inflati, ſed propellentes, atque in diaſtole ſuſpenſi, poſtea vero cito debilitati et continuo decreſcentes atque formicantes. Tympanites interdum ſubito, ſed p. 108.
ſaepius lente accedens, a materia morbifica in membrana externa inteſtinorum aut etiam in tela cellulosa peritonaei defixa; huic ſuccedens aſcites brevi tempore variis locis inteſtinorum, peritonaei cet. inflammatis et in gangraenam abeuntibus lethalis. In huiusmodi infortunia incidunt aegri, quibus, rhevmatica exiſtente humorum conditione aut agente bile acri eryſipelatoſa, audacter purgantia aut opiata ſive per os ſiue per clyſteres data fuerunt. Alvi fluxus vel ſeroſus a miaſmate ſub morbi initium inteſtina petente aut a cute eo delato, vel bilioſus ab effuſa ſive a translato ad hepar miaſmate copioſius ſecreta bile, vel ab humoribus corruptis ad inteſtina propulſis, vel ex vitiata actione ventriculi ac duodeni, vel in morbo ad finem vergente ex fracto tono nervorum, humorum corruptione et motu materiae retrogrado.

Morbi corporis univerſalitatem aut habitum oc- p. 112.
cupantes. Febres intermittentes frequenter ſecundum morbi ſtadium inchoant, obſervatur etiam in tertio, rariſſime autem in quarto; primo vere frequentes, minus media aeſtate, auctumno ſaepius ſub rhytmo quartanae; valde raro ſimplices, ſed ſaepe duplicatae typum ſervantes, perraro cum rigore et frigore univerſi corporis intrantes, ſed tantum interno, cuti calente, ſudore viſcido foetido acidum ſpirante iam ante paroxyſmum praeſente, et cum eodem remittentes, urinis nullum ſedimentum deponentibus; ubi cutis minus perſpirabilis, paroxyſmi breviores ſaepius redeuntes, maiusque vitae diſcrimen;

men; in ſubiectis debilioribus nullus horror et rigor, ſed diuturnum extremitatum inferiorum frigus, et tertiana duplex in quotidianam mutatur contumaciſſimam ac denique aegrum in magnum diſcrimen deducentem, niſi vires naturae reſurgentes febrim intendant ſudoresque provocent, qui criſin harum febrium conſtituunt. Interdum etiam hae febres ſimiles apparent febribus intermittentibus pernicioſis pulſu tamen tempore intercalari et urinis differentiam monſtrantibus, ad quae etiam tunc attendendum, ubi verae febres pernicioſae miaſma miliare adiunctum habent. Febris quartana itidem raro ſimplex, ſed duplicata, contumaciſſima, ad ver et aeſtatem protracta, interdum puſtulis ſcabioſis iudicata, interdum decubitu ad pulmones cum convulſionibus pectoris aut eryſipelate gangraenoſo pedum aut eo-
p. 118. rum phlegmatia ad pectus delata lethalis. Eryſipelas frequens in malleolo tibiae dextrae aut genu dextro, periculoſius in maiori faciei parte, modo acutum, modo chronicum, frequentius hyeme et vere quam aeſtate, ſine rigore accedens, pulſu non, ut olim, tenſo et vibrante, ſed cum aliqua tenſione brevi et contracto. Haemorrha-
p. 121. gia aut ex plethora partiali ſenſim genita (inde in primo ſtadio affectiones cerebri ſolvit), aut, quod frequens in tertio ſtadio, ex miaſmate ſanguini inhaerente. Haematuria quandoque iſchuriam producit, forſan a vaſis veſicae varicoſis; utrumque malum pe-
p. 123. riodicum. Rhevmatiſmus interdum per annos modo vehementius partem affectam occupans, aeſtate mitior minusque periculoſus, inprimis in muſculis humeri dextri, abdominis et pectoris in latere ſiniſtro, dolore calore lecti multum aucto per frigus ſublato, febre et exanthematibus ſolvendus; diſcutientibus autem tractatus, niſi materia per totum corpus ſe diffundat, aut tumorem ſtrangulatorium

colli

colli aut mentis alienationem, et diei ſpatio ad pectus deſcendente vitioſo humore mortem inducit. In ſubiectis robuſtioribus, quibus diutius iam venenum inhaeſit, morbus aut podagram mentitur, aut vere eidem ſe iungit; in ſpuria autem hac podagra (veram ab acrimonia peculiari ex bile oriunda derivat Cl. Auctor, quam natura per telam celluloſam ad cutim atque praeſertim ſupra perioſteum urgeat) rarius tumor in articulis digitorum, dolor vagus non articulationes ſed medios artus occupans, in odontalgiam, ruborem oculorum aut phlogoſin faucium tranſiens cet. Poſt plures annos tandem arthritis pectus firmiter obſidens aegrum iugulat. Phlegmatia ſaepe dextrum latus occupans, tertii et quarti ſtadii morbus ſive metaſtaſis ad telam celluloſam et membranam adipoſam; plerumque in malleolo dextro incipit, ad pollicem etiam tranſiens doloresque podagricis ſimiles cum rubore et cuticulae ſeceſſu excitans, et ſucceſſive ad coxam aſcendit brachiumque eiuſdem lateris corripit, ſed aſcendendo in inferioribus decreſcit; ſucceſſu temporis rubet et ſplendet, veſiculis elevatis lympham viſcidulam fundentibus, non tamen inde evacuato perfecte ſero, quod etiam per ſcarifationem obtineri nequit, quam facillime gangraena inſequitur. Materia morboſa aut ſponte ob acrimoniam et vim vitalem debiliorem, aut adhibitis topicis retrogreſſa et huc vel illuc delata mortem inducit, quae etiam frequens a gangraena ſpontanea. In hac phlegmatia non ſupprimitur urina, ſaepius, licet inordinate, copioſior. Salutaris febris, ſudorem et exanthematum eruptionem iuvans. Perniones olim pueris, nunc adultis, quibus cutis mollis et laxa, cuticulaque tenui tecta, frequentiores, pleroſque digitos occupantes, magis tamen externam eorum partem aut internodia, quam articulationes; accedente auctumno adveniunt ad aeſtatis

p. 125.

p. 130.

p. 136.

uſque

uſque initium conſiſtentes, non ſuppurantes, ſed quandoque exulcerati cum inſigni ſanitatis commodo, ſaepe etiam vere critici.

p. 138. Deſcriptio morbi complicati. In variolis vomitus lumborumque dolor vix ullus; eruptio lenta, puſtulae non acutae parum rubent, ſtatim pruriunt et perforatae complanantur, ſeroſae lente et difficile ſuppurant; maturae non diſrumpuntur, cruſtae difficulter et lente ſeparantur; puſtulae maiores et copioſiores, tumor etiam inſignior in dextro quam ſiniſtro latere. In morbillis tuſſis vehemens et fere perpetua; morbilli inconſtanter nunc apparentes nunc diſparentes, et huic inconſtantiae reſpondens interdum hydrophobia aeque fugax; in aliis repentinus abdominis dolor cum deiectionibus cruentis mortiferis. Varicella ad 12 — 14 dies perdurans, lente ſuppurans, foveas variolarum ad inſtar relinquens; frequentia ſymptomata nunc laſſitudinis, nunc ſpaſmorum. Scarlatinae curriculum varium, phlogoſis faucium ſolito vehementior, pulſus minus frequens, minor etiam cutis calor, quam in ſcarlatina, ſudores etiam magis inordinati et frequentius redeuntes; ſubſidente exanthemate hydrops acutus ab uno loco in alium migrans, cum urinis parciſſimis obſcuri coloris; rubore brachiorum et colli evaneſcente citiſſima mors ex delirio et convulſionibus, aut ex peripneumonia; neque ſervantur, quibus repulſa materia alvi fluxum ſuſtinet.

p. 142. Deſcriptio morbi haereditarii. Labes aeque a patre tranſmittitur, et pluries in aetate unius alterius-ve anni ſignis pathognomicis in aure, brachio et crure lumboque unius lateris ſe monſtrat, in infantia et pueritia per diverſiſſima in diverſis ſubiectis ſymptomata hic exactiſſime enarrata ſe prodit, non autem perfecte explicari ſolet niſi poſt adoleſcentiam, aut morbo exanthematico prima morbi explicati ſymptomata

ptomata excipiente, aut apparente tantum eius quaſi tentamine, aut febre intermittente initium malorum ſiſtente; deinde morbus haereditarius eodem modo progreditur, quo acquiſitus. Acceleratur autem congeniti morbi progreſſus et explicatio vita non exercitata et vini abuſu; retardatur multum abſtinentia ab hoc, victu vegetabili et forti corporis exercitio.

Caput ſequens ordinem ſucceſſionum ſiſtens p. 149.
tranſire fere poſſumus, quum plurima ex iis iam antea dicta ſint. Tuſſis cum ſputis pituitae purulentae, dolore lateris, febricula, ſumma emaciatione et ſpirandi difficultate paene aegrotum conficiens, contumaci cephalalgia enata ſublata; tuſſis ferina ſingulis annis rediens in vehementes dolores colicos mutata, qui foetido ſudore tollebantur, quibus autem neglectis tuſſis rediit.

Effectus rerum, quae non naturales dicuntur. p. 159.
Aëris mutationes, earumque et anni temporum influxus in morbum noſtrum; de cibo et potu praecepta; ſomni et vigiliae ratio in morbo; exercitii et frictionum laudes; animi affectuum venerisque noxae.

Prognoſis: bona et utilis expoſitio, ſed partim p. 166.
ex iam allatis, partim ex doctrina generali fluens, collatis iis, quae in tractatu priore iam declarata ſunt.

Iudicatio triplex conſtituenda videtur: perfe- p. 174.
cta, imperfecta, et temporaria. Morbus acutus iudicatur exanthematum eruptione pluries repetita et perdurante ſudore viſcido cum ſubſequentibus puſtulis maioribus; praeſertim gutta roſacea in facie numeroſisque varis in pectore, facie et dorſo, nonnihil ſuppurantibus, frequentius autem viſcidum ſtillanti-

*) Vid. Comment. noſtr. l. l. p. 603.

lantibus. Puſtulae ſcabioſae contagii expertes, interſtitia digitorum libera relinquentes, et pſorae ſpecies retro aures, in facie et parte capillata capitis enata, temporarium auxilium. niſi forte exercitium tempore aeſtivo ſudores puſtulasque maiores ſimul elicuerit. Plena cuticulae decidentia non ſufficient, niſi ſudores et puſtulae ſuccedant, quibus eliciendis maxime thermae favent. Haemorrhagiae narium et uteri, urinae lixivioſae, fuſcae vel ſedimentum album deponentes, ſudores univerſales aut pedum, multum quidem levant morbum, ſed vix umquam tollunt. Morbos internos capitis mitigant vel tollunt vari in fronte et facie, pruritus in capillata capitis parte, ulcera pone aures, et prae reliquis lippitudo. Abſceſſus et vulnera extremitatum, leucorhoeae, haemorrhoides mucoſae in viris, temporium auxilium. Alvi fluxus non niſi in morbis ſecundariis utilis, ut accumulatae bili et humoribus ſtaſi corruptis et eo tranſmiſſis exitus paretur.

p. 179. Conticeſcentia, id eſt is ſtatus, in quo emendata humorum denſitate per vaſa venenum libere circumagitur, aut materia morbifica in unum locum veluti collecta quieſcit neque vitae tunc inſidiatur, ita ut aeger bona valetudine frui videatur, pulſu tamen praeſertim ſiniſtri lateris aliisque phaenomenis morbum latentem prodentibus. Huc praeter alia referuntur corpulentia ſive univerſalis ſive faciei tantum, qua poſteriore praeſente interdum cephalalgia aliaqua capitis mala ſilent, et glandulae mammarum induratae, quae vero exulceratae in cancrum abeunt breviore ſolito tempore curſum ſuum abſolvente.

p. 182. Finis morbi funeſtus, aut ex ſtatu univerſali, aut ex morbis localibus; lentus poſt varias ſymptomatum morborumque viciſſitudines, rariſſimus in ſtadio primo et ſecundo.

, Exi-

Extiſpicia a Cl. FRANC. ROSSI communicata. p. 182.
Cerebelli et cerebri ſubſtantia corticalis mollior, inprimis cerebri, medullaris autem ut et medulla oblongata et ſubſtantia nervorum naturali longe firmior, inprimis in iis, qui delirantes obierunt; medulla ſpinalis itidem firmior et veluti exſucca, praeſertim in hydropicis. Vaſa lymphatica piae matris diſtenta, ſaepe in hydatides ampliata; frequenter hydatides in plexu choroideo; vaſa lymphatica cerebri ſaepe emphyſematica. In cavo orbitae hydatides et glebae quaſi adipoſae in tela celluloſa concretae. Nervi auditorii ſolito magis tenſi firmioresque. Serum ubique effuſum vaſa ſanguifera cerebri diſtenta. In pectore fere ſemper ſerum varii coloris effuſum, potiſſimum in cavo ſiniſtro; pulmo huius lateris ſaepius dextro vitioſus, vel compactus, vel pus compreſſione aut diſſectione ex tela celluloſa, non ex vomica, fundens, vel ſphacelatus, vel gelatina concreta obductus pleuraeque agglutinatus; cor flacceſcens, pallidum, contractum. Tubus inteſtinalis craſſior ſubrubens vaſis ſanguiferis valde diſtentis et praeſertim in ventriculo et duodeno varicoſis, maculis hinc inde rubris, gangraenoſis et ſphaceloſis; coarctationes ad inflexiones inteſtinorum; lien contractus, ſubſtantiae tenerae, gangraenoſus; hepar ſubſtantiae quaſi coriaceae, ſubcinereum aut pallide flaveſcens; veſicula fellea bile viridi vel nigra repleta; ſerum in abdomine; teſticulus dexter fere ſemper multo minor ſiniſtro. Muſculi totius corporis rigidiores ſubſtantiaeque minus firmae, ſed veluti ſphacelati, potiſſimum in iis, qni convulſi obierant.

Materiae morbificae proprietates. Fere omnia p. 189.
iam ſuperius fuſius expoſuimus; multa ex his quoque in priori iam tractatu propoſita *).

Cauſſam

*) Vid. Comm. noſtr. l. c. p. 605.

p. 192. Cauſſam proximam ponit Cl. Auctor in duplici miaſmate peticularium et miliarium iuncto et ſimul agente. Hunc morbum, uti iam in prooemio monuerat, poſt febres catarrhales malignas poſt annum 1766. iteratis vicibus univerſam paene Europam affligentes, ſigillatim catarrhum ſic dictum Ruſſicum, mutatam a priori indolem acquiſiviſſe: peticularum venenum nervis vique vitali infenſum, ſanguinem ad ſtaſin gangraenoſam diſponens, lympham etiam ad putridam corruptionem deducere annitens, miliarium autem miaſma ſerum exprimendo et contractionem vaſorum augendo lympham poſteaque etiam ſanguinem cogens et ad morbos inflammatorios diſponens, actione quaſi contraria eruptionem morbi retardare, hincque patere, cur iam morbi inflammatorii minus frequentes ſint, cur morbi tantopere a veteri norma receſſerint, cur plura phaenomena inter morbum miliarem et peticulas ambigant, et cur adeo difficilis ſit integra huius morbi exſtirpatio. Te-
p. 197. nuiſſimum eius principium ſepticae naturae primo cerebrum petere eiusque ſaepius hemiſphaerium dextrum afficere, poſtea aut provido naturae conſilio ad cutim urgeri, aut in membrana adipoſa contineſcere, aut inteſtina adire, aut in bilem agere; proprium huic eſſe miaſmati cum muco coaleſcere illumque viſcidum et foetidum reddere atque vim irritabilitatis infirmare, unde etiam cutis obturatio a denſato muco contextus celluloſi; tandem longo iuncti miaſmatis attritu globulos ſanguinis reſolvi, in ſerum mutari, imo vero gangraena reſolvi. Ulte-
p. 205. rius tunc ſymptomata et phaenomena ordine alphabetico enarrata ad cauſſas iam generatim enarratas reducuntur, quae nunc, iam forte nimis prolixi, tranſimus, licet multa attentione digniſſima etiam hic
p. 240. proponi non negemus. In tranſitu etiam quaedam
p. 251. de cauſſis mollitiei brevitatisque capillorum et coloris

ris nigritarum, de cauſis phyſicis diverſitatis ingeniorum, de communicatione ſyſtematis cutanei cum nerveo, de rhachitidis origine venerea cet. p. 258. p. 261.

Obſervationes ad remediorum ſucceſſum pertinentes. Venae ſectio plerumque utilis; praeſertim ſub inflammatione pectoris aut plethora capitis, in qua vero, ab obſtructa cute enata, hirudines nocuerunt; poſt exanthematum eruptionem venae ſectio non conveniens, niſi gravia ſymptomata eam poſtulent. Frictiones et cucurbitulae utiles. Veſicantia tibiis applicanda, non nuchae (cui tamen praecepto contrarium inferius p. 292.), ubi malignum humorem ad ſpinam et brachia derivando tetani ſpeciem inducunt. Fonticuli acidum olent, ſi miliarium; foetidum et cadaveroſum, ſin peticularum venenum praevalet; ferro, non cauſtico excitandi; utiliores in coxis et tibiis quam in brachiis. Balnea pernicioſa, ſi puſtulae minutae, tenues, fugaces adſint; frigida nocent, tepida intermittenda, ſi exanthemata apparuerint; maior utilitas a thermis, etiam aquis alcalinis ſulphureis potis, non autem in ultimo ſtadio. Emetica caute adhibenda; purgantia nonniſi in orgaſmo et collectione bilis et ad mucum tubi inteſtinalis everrendum; commendandi inprimis ſales medii (inferius etiam gummi ammoniacum, rheum, adeoque aloes refractae doſes, et in doloribus inteſtinorum olea recens expreſſa. Acida vegetabilia proſunt in ſanguinis cohaeſione labefactata, ſed tonica adiungenda; nocent in hydrophobia chronica aeque ac acuta. Elixir vitriolicum Mynſichti in virium debilitate et ſudoribus colliquativis cum pulſu debili utile. Diuturno uſu ſyrupi antiſcorbutici morbus chronicus ſuperatus. Urina humana in femina 25 annorum ſingulo mane ad ℥viij. per 40 dies pota anorexiam, tympanitem, phthiſin pituitoſam ad aliquot menſes ſuſtulit. Ventriculi affe-

p. 273.

p. 293.

ctiones nonniſi antiſpaſmodica et mitia nervina reſolventia ferunt. Flores ſulphuris et aquae ſulphureae frigidae potae morbum quidem non finierunt, exanthematibus licet propulſis, ſed pulmones liberarunt et in tuſſi convulſiva profuerunt. Scordium ſolum vel cum ſucco limonum in leviori morbo multi uſus. Contrayerva et ſerpentaria virus peticulare infringere videntur, ſed nihil valent contra miliarium venenum; in morbo chronico prae reliquis vegetabilibus praeſtant chinae radix, ſarſaparilla, guaiacum et ſaſſafras. Abſynthii ſal et infuſum cum ſucco limonum ad bilis viridis correctionem aliquam vim habuerunt, non autem in materiam morbificam primariam. Viperae iuſculum et caſtoreum aut non iuverunt (prius tamen triſtitiam et melancholiam fortiſſimam profligaſſe
p. 311 facta eruptione miliari, inferius narratur; item uſus
p. 316. eiuſdem in hydrophobia eſſentiali, ſudoribus viſcidis foetidis excitatis atque urinis album ſedimentum demittentibus; utilitas etiam viperarum et alkali vo-
p. 361. latilis in quibuſdam caſibus docetur). Decoctum iulorum pini per 40 dies potum tumorem malleoli et dyſpnoeam rebellem diſſipavit. Vincetoxici radix et, dummodo ſanguis reſiſtat et ſolummodo pulmonibus viſcidum inhaereat, ſcilla adverſus viſcidam pituitam utiles, item radicis lupuli decoctum, ſed remanente morbo primario. Cortex ulmi et viola tricolor
p. 319. nullius uſus; marrubii decoctum cum melle utile in ſputo cruento a dilatatione vaſorum. Vapor aquae tepidae in inertia alvi a ſpecie quaſi tetani inteſtini recti. Arnicae nec flores nec radix utiles. Electricitas in paralyſi magis noxia quam proficua. Camphora extus applicata utilis in faucium phlogoſi et doloribus muſculorum abdominis (etiam tympanite p. 326.); in morbis capitis non convenit (plura de eius incommodis inferius p. 360.); cum mercurio dulci et terebinthina utilis in infarctu pulmonum

item

item cum extracto chamaepityos (p. 363.) et iſchiade. Moſchus inutilis (niſi lympha viſcida et perſiſtente ſanguinis firmitate, pag. 361); opium pernicioſum. Hypericum cum melle, radix angelicae et imperatoriae, proficuum in muco pulmonum expediendo. Galanga, zingiber, pulvis ari compoſitus, enula, utilia in anorexia et tono ſtomachi infirmato. Spiritus Mindereri ad lentorem et viſciditatem lymphae ſolvenda; caecitatem idem remedium ſuperavit. Terra foliata tartari adverſus infarctus et phlegmatias abdominis. Hydrargyroſis pernicioſa; alicuius tamen uſus futura, ſi venenum ſanguini non inhaereat. Napelli, cicutae, hyoſcyami extracta noxia; ultimum tamen non inutile in aſthma aut diſpnoea convulſiva. Curcuma et crocus ad menſtrua promovenda viſciditatemque lymphae corrigendam. Diaphoretica praeſertim aromatica conveniunt, niſi ſoluta ſit ſanguinis compages. Oſmundae radix morbi progreſſus diſtulit, ubi minus firma eſſet ſanguinis cohaeſio, et mirum profuit in vetuſta ophthalmia cum lippitudine. Cortex peruvianus et martialia nocent; interim in convulſionibus ſub- p. 308.
laxitate humorum et fibrarum laxitate ea tentare licebit (acidulae martiales aliquando utiles, ſed non- p. 363.
niſi in fine curationis). Coffeae potus ſomnum minuit, attamen anorexiam ſublevat.

Curatio morbi acquiſiti. Miaſma miliare corrigi non poteſt, peticulare a nonnullis antiſepticis nonnihil debilitari. Conamina naturae, morbum per ſudores tollendi. Inſufficientia vel noxae purgantium. De non repellendo ab exterioribus miaſmate, et quomodo idem irritantibus evocandum ſit; haemorrhagias, leucorrhoeam, haemorrhoides neque externis neque internis remediis cohiberi debere. Ad ner- p. 239.
vos infirmatos nervina reſolventia et attenuantia, pulveres antiſpaſmodici, radix valerianae cet. cum addi-

tione contrayeruae et ſerpentariae. Si bilis phlogiſticam ſive eryſipelatoſam naturam adepta fuerit, ſerum lactis; adverſus eius inertiam amara. Ad lymphae ſpiſſitudinem (quae interdum, ſi phlogiſtica ſit, venaeſectionem poſtulat) reſolvendam fumaria, chamaepitys, bardanae radix, veronica, ſal ammoniacus, ſpiritus Mindereri, ſerpentaria, ſeneka cet et ſi ea ob ſtaſin ſimul acrior facta fuerit, amara tonica cum acidis vegetabilibus iuncta. Acetum prophylacticum, camphora, ſerpentaria, purgatis primis viis ad ſuſtentandam criſin per cutim, quam natura molitur. Sanguinis denſioris, plethoras partiales gignentis, reſolutio efficaciſſima per venaeſectiones etiam repetitas, poſtea ſaepe antiſcorbutica, diluentia, praeſertim quae ſimul demulcent. Si gangraenoſa ſanguinis diſſolutio iam immineat, decoctum
p. 298. contrayervae cum ſucco limonum. Specialius de iis, quae in ſingulo ſtadio morbi obſervanda ſint. In primis ſtadiis ſuſtentatio inprimis excretionis cuta-
p. 300. neae; linteorum et induſiorum mutatio cautiſſima, nec niſi magna urgente neceſſitate; ſi tamen anni tempeſtas faveat, ſudores, caute licet, negligi poſſunt, ne iis nimium debilitetur aeger. In tertio ſtadio cutis frictionibus et balneis ſucceſſive reſeranda, ſudoribus ſub balneo non urgendis, ſed poſt illud fovendis; ad mucum cutaneum viſcidum ſolvendum tentandae frictiones cum oleoſis et volatilibus, quibus internus uſus incidentium, praecipue vero, quantum fieri poterit, exercitium forte corporis iungenda; praeterea etiam morborum particularium in hoc ſtadio accedentium primaria ratio habenda. In ſtadio quarto parum auxilii ſupereſt, niſi tempeſtive et convenienter humorum denſitati pulmones potiſſimum replenti obviam eatur; interdum tamen vita aegrorum ſatis diu protrahi ſe patitur.

Curatio

Curatio morborum particularium. Multa hic repetuntur et exemplis illuſtrantur, quae iam ſuperius propoſita fuerunt. Iuvenis 30 annorum primo vere et auctumno epilepſia correptus diuturno uſu boli ex radice valerianae, foliis aurantiorum et ſtercore pavonis ſingulo mane aſſumti 46 ea liberatus eſt, ſuccedente tamen dolore podagrico vere et auctumno redeunte. p. 306. p. 310.

Curatio morborum corporis univerſalitatem aut habitum occupantium. Vera febris intermittens pernicioſa comprimenda cortice peruviano, cnius tamen uſus non diu conſtanterque protrahendus. Paroxyſmum quartanae, tempore frigoris propter pectoris conſtrictionem vitae periculum minantem, fotu et frictione univerſi corporis et dato ſale ammoniaco in aquae ſimplicis potione ſuſtulit Cl. Auctor. p. 329.

Curatio morbi haereditarii. Tinctura (num decoctum ſubintelligendum? alio certe loco p. 350. haec et ſarſaparillae tinctura pro potu ſuadetur) radicis chinae propulſionem cruſtae lacteae adiuvat; obſervationes exoptat et exſpectat Cl. Auctor, ex quibus conſtet, diſpulſa per violam tricolorem cruſta lactea non alia graviora mala in pueritia deinceps fuiſſe ſubſequuta. p. 338. p. 344.

Curatio morbi complicati cum variolis, morbillis cet. Inprimis ſalubria praecepta de ſcarlatina. p. 348.

Animadverſiones, et cautelae clinicae. In tranſitu de principio activo ſanguini inhaerente, eum motu inteſtino ſolvente et diaphoreſin efficiente, deque remediis hanc excitantibus et adiuvantibus. p. 351. p. 358.

Ultimo loco pauciſſima de prophylaxi. p. 365.

III.

BENIAMIN BELL's, *Mitglieds der Geſellſchaft der Wundärzte zu Edinburg, und Wundarztes des daſigen königlichen Hoſpitals, Abhandlung von den Geſchwüren und deren Behandlung, nebſt einigen Bemerkungen über die weiſſen Geſchwülſte der Gelenke und die chirurgiſche Behandlung der Entzündung und ihre Folgen. Aus dem Engliſchen. Neue verbeſſerte und vermehrte Ausgabe. — Leipzig, in der Weidmannſchen Buchhandlung.* 1792. 8. *mai. pagg.* 316. ſine praemonito et indice capitum. Tabula una aeri inciſa.

Zuſätze zu BENIAMIN BELL's *Abhandlung von den Geſchwüren und deren Behandlung, geſammelt und herausgegeben von Dr.* ERNST BENIAMIN GOTTLIEB HEBENSTREIT, *der Arzneywiſſenſchaft öffentlichem Lehrer in Leipzig. Leipzig, in der Weidmannſchen Buchhandlung* 1793. *pagg.* 336. Praemonitum et index additamentorum pagg. VIII.

i. e.

BENIAM. BELL tractatus de ulceribus eorumque cura, cum obſervationibus aliquot ſuper tumoribus albis articulorum et cura chirurgica inflammationis eiusque ſequelis. Ex Anglico verſus. Editio nova emendata et aucta.

Additamenta ad BELLII tractatum de ulceribus, collecta et edita ab ERN. BENI. GOTTLIEB HEBENSTREIT.

Libri

Libri huius, cuius prima editio ſuo tempore in commentariis noſtris indicata fuit *), editio quarta 1787. prodiit, a Cl. Auctore hinc inde correcta. Igitur Cl. HEBENSTREIT novam verſionis germanicae editionem meditatus eas tantum correctiones additionesque eidem inſeruit, quos apte ſeparare non poſſet, reliquis ſupplementorum volumini ſervatis, ubi et proprias et eas, quas ex verſione gallica Cl. BOSQUILLON **) depromſerat, iiſdem ſubiunxit, eoque modo etiam iis proſpexit, qui priorem iam editionem poſſident. Nos igitur indicandis his additamentis tantum immorabimur, quorum maximam partem Cl. HEBENSTREIT acceptam referimus.

De cauſſa proxima inflammationis. Theoriam BURSERII ***) reliquis praefert Cl. HEB. p. 1. Diverſitas cauſſarum occaſionalium. Diſpoſitio inflammatoria in irritabilitate et mobilitate inſolita vaſorum totius corporis vel ſingularum partium, ad quam vero gradus quidam virtutis elaſticae accedat neceſſe eſt; plethora ſola vix umquam, ſed ſanguis cobibitis evacuationibus retentus tantum pro cauſſa occaſionali habendus. Neque acrimonia peculiaris ſanguinis aut phlogiſton in eo iuſto magis auctum pro cauſſa materiali inflammationis in univerſum aſſumenda. Dispoſitio ſanguinis ad formanda coagula cruſtamque inflammatoriam, non cauſſa ſed effectus inflammationis. De huius cruſtae origine: dubia contra HEWSONI †) et GESNERI ††) ſententiam. Duae humo-

 rum

*) Vol. XXV. p. 32. ſeqq.

**) Prodiit Pariſiis 1788.

***) Vid. Comm. noſtr. Vol. XXIX. p. 270. ſeq.

†) Vid. Comment. noſtr. Vol. XX. p. 492. ſeq.

††) *Sammlung von Beobb. a. d. Arzneygel. B. I. p. 123. ff.*

Ent-

rum animalium claſſes: altera, in qua partes hèterogeneae ſecundum leges affinitatis chemicae in veras mixtiones combinantur, in ſtatu ſano per ſolam quietem non decomponendae, ſed partibus conſtituentibus tantum evaporatione vel reagentibus a ſe invicem ſeparandis; altera in qua materiae hetérogeneae quarum ſingula ad claſſem priorem pertinet, inter ſe dividuntur et nonniſi ope motus intra vaſa viva coniunctae continentur, in ſtatu ſano a ſe invicem ſeceſſurae, ſi motui vaſorum ſubtractae quieti tradantur. Primam claſſem *ſolutiones*, alteram *humores aggregatos* (*Gemengſäfte*) dicit, et ad hanc inprimis ſanguinem in ſtatu ſano refert, cuius, quamdiu in vaſis movetur, partes aggregatae, ſerum, cruor, lympha coagulabilis, inter ſe diviſae ſunt, et ſanguine quieti relicto ſeparantur, ita, ut cruor et lympha ad mutuum contactum ſe attrahant, ſero libero relicto; haec autem reciproca attractio ſub quibuſdam circumſtantiis tollitur, ideoque cruſta inflammatoria productum lymphae coagulabilis dicenda, cuius vis attractiva verſus cruorem ſublata ſit, vero ſimiliter in morbis inflammatoriis coagulabilitas lymphae auctior, quum in inflammationibus veris cruſta ſit denſior quam in rhevmaticis, multoque minus in ſanguine ſcorbuticorum, hydropicorum, vel febre putrida laborantium. Cauſſa vero, quae eam mutationem in ſanguine efficit, ut ad formandam hanc cruſtam diſponatur, neque in aucto illius calore, neque in reactione et vi vaſorum aut aucta aut imminuta, neque in peculiari acrimonia poni poteſt, ſed hucdum, ut multa alia in theoria inflammationis, nos latet.

De

Entdeckungen der neueſten Zeiten in der Arzneyge. *B. IV. p. 50. ff.*

De reſolutione inflammationis. Eius notio; quando ab ea abſiſtendum, quando ea tentanda; varia ad eam obtinendam auxilia. Electricitatis ad eam uſus nonniſi excitatae per eam irritationi tribuendus. p. 31.

De externo ſaturninorum uſu. Virtus precario iis adſcripta. Mixtio ex ſapone et extracto ſaturni chemiae contraria. p. 40.

De inflammationibus chronicis. Auxilia adverſus eas potiſſimum in curatione interna, cauſſis univerſalibus accommodanda, quaerenda. p. 44.

De ſuppuratione et pure. Dubia adverſus ſententiam, pus vel ex corruptione locali humorum extra vaſa miſſorum enaſci, vel in maſſa ſanguinis praeexiſtere et ex hac aeque ac alios humores ſecretos ſeparari, egregie propoſita, ſed a brevitate noſtra aliena. Cl. HEB. pus videtur „ſecretio temporaria in partibus antea inflammatis tantum locum habens, ab activitate vaſorum vivorum dependens, a ſtimulo inflammatorio locali et gradu quodam relaxationis praeter naturam mutata; materia eius pars gelatinoſa ſanguinis, cuius mixtio localiter per mutatam activitatem vaſorum in novo organo ſecretorio mutatur; non eſt mera materia excrementitia, ſed potius vehiculum eius, et quoad partem in fines quoſdam ad conſervationem corporis vel ſingularium eiuſdem partium tendentes impenditur.“ Ratio autem, qua vaſa in parte inflammata ita mutantur, ut per ea partes quaedam conſtitutivae ſanguinis extrahantur, novam mixtionem acquirant et in pus abeant, aeque incognita nobis eſt ac reliquarum ſecretionum in corpore ſano contingentium. Neque localis ea activitatis vaſorum mutatio alias cauſſas acceſſorias excludit. Differentia inter mucum puriformem et pus verum aptius ſtabilienda ex cauſſis praegreſſis et circumſtantiis externis, quam ex conditionibus externis (ex quibus iam ARETAEUS innatatiqnem vel ſubſidentiam p. 45.

in

in aqua in dubium vocavit), chemicisque diſquiſitionibus a recentioribus propoſitis, quas hic Cl. HEB. examini ſubiicit.

p. 92. *De remediis ſuppurationem adiuvantibus*, impedimenta eius removendo, ideoque vel antiphlogiſticis, vel cardiacis, vel anodynis internis, externisque illis reſpondentibus emollientibus, vel magis minusve irritantibus. Cataplaſma ex floribus chamaemeli, ubi inflammationem reſolutum iri vel in ſuppurationem abituram eſſe incertum, ſuadente FER-

p. 95. REINIO*).

De aperiendo abſceſſu. Error GOULARDI, extracto ſaturni pus ad transſudationem diſponi vel diſcuti poſſe. Cicatricem poſt rupturam ſpontaneam abſceſſus non magis deformari, quam poſt aperturam artificialem. Inciſionum minorum praeſtantia. Cauſtica inciſione inferiora; optimum ex iis lapis infernalis. Setaceum. Quae ſub inciſione abſceſſus poſtea obſervanda ſint.

p. 104. *De gangraena, eius cauſſa et cura.* Rarior eius cauſſa in vitio organico vaſorum, tunicis truncorum eorundem in partibus gangraenoſis praeter naturam craſſis vel oſſificatis repertis **), cuius cauſſa remota plerumque metaſtaſis arthritica ſive rhevmatica putanda. Variae ſpecies gangraenae a Cl. KIRKLAND ***) definitae; gangraenae a debilitate ſpecies a Cl. JEANROI deſcripta †); gangraena noſocomiorum ſecundum Cl. DUSSAUSSOY ††); necroſis uſtilaginea; gan-

*) Elémens de chirurgie pratique, par GAUTHIER. 1771.

**) Philoſ. Tranſact. Vol. XXVI. n. 313.

***) An inquiry into the preſent ſtate of medical Surgery, Lond. 1787. 8. Vol. II.

†) Hiſt. de la Soc. roy. de Med. T. V.

††) Vid. Comm. noſtr. Vol. XXXIV. p. 30.

gangraena a decubitu. Prognoſis. Prophylaxis et curatio. Sordidum plebis remedium domeſticum, ſtercus vaccinum recens, ſi quid efficiat, ut maſſa fermentans agere videtur. Amputatio tutius adverſus imminentem quam praeſentem iamtum gangraenam remedium.

Corticem peruvianum rubrum conſueto minus efficacem in gangraena Cl. BELL. expertus eſt. p. 130.

De natura, diviſione et cauſſis ulcerum. Claſſificatio Cl. METZGER *) hinc inde immutata. p. 132.

De conſolidatione ulcerum chronicorum. De corruptione locali puris. p. 138. p. 140.

De novae carnis in ulceribus generatione. Coarctatio marginum vulneris vel ulceris ſub generatione papillarum carnearum in eius fundo imminutioni inflammationis debetur; inde magnitudo cicatricis poſt ulcera parum inflammata, v. c. ſcrophuloſa. De regeneratione partium mollium ſpeciatim et oſſium, allegatis ſcriptoribus recentioribus. p. 141.

De conſumtione partium ſolidarum circa ulcera fitarum. Hypotheſin Cl. FABRE et LOUIS **) eodem fere tempore etiam a Cl. PALLUCCI ***) et BERTRANDI †) propoſitam eſſe. p. 150.

De effectu compreſſionis in ulceribus. Faſcias involventes neque arcte nimis applicandae neque in ulceribus criticis adhibendae. Compreſſio per laminam p. 151.

*) Helkeologiae aetiologicae ſpecimen Reſp. E. E. LOEWINTHAL, Regiom. 1791.

**) Vid. Comm. Vol. XXXVI. p. 11. ſeqq. Vol. XVII. p. 631. ſeq.

***) Nouvelles remarques ſur la Lithotomie. Paris 1750.

†) Traité des opérations de Chirurgie, vid. in Comm. noſtr. II. Dec. Suppl. p. 656.

nam plumbeam vel emplaſtra duriora, quale eſt Pamphilii, cuius formula hic communicatur.

p. 153. *De deligatione ulcerum ſimplicium.* Cl. BELL cerati Goulardi formulam addit.

De remediis ſic dictis detergentibus. Curationis internae neceſſitas. Externa vel plus minusve irritantia, vel emollientia, vel tonica.

p. 155. *De rara et frequenti deligatione.* Cl BELL noxas nimis rarae deligationis, potiſſimum in noſocomiis, exponit; Cl. HEB. caſus, ubi deligatione rariore vel frequentiore opus eſt, curatius exponit.

p. 157. *De lintei carpti uſu.* Siccum a Cl. BELL prorſus reiicitur, a Cl. HEB. tunc admittitur, quum ſuppuratio copioſa vel ſaltem ſufficiens, fundus ulceris non adeo ſenſibilis eſt, neque peculiaris cauſſa unguenta poſtulat; Cl. TERRAS *) tamen uſum eiusdem iuſto latius extendiſſe. Requiſita boni lintei carpti.

p. 159 *De neceſſitate quietis ad ſananda ulcera.* Ubi negotia aegrorum hanc non permittunt, faſciae involventes omnibus reliquis auxiliis praeferendae. Irritantia a Cl. UNDERWOOD **) adeo commendata licet nonnumquam ſe probaverint, tamen nec celeriorem nec faciliorem conſtantioremque ſanationem praeſtitiſſe monet Cl. BELL.

p. 161. *De cura ulcerum malignorum.* Luſtratio multorum remediorum externorum. Ulcus cacoethes, quod ad oſſa ipſa penetrando cariem excitaverat, febre lenta ſociatum, ſolo externo radicum dauci internoque corticis peruviani uſu curatum vidit Cl. HEB.

*) Journal de Medec. T. LXII. 1784. Sept. et Oct. Tom LXIV. 1785. Mai. et Tom. LXXXIV. 1790. Août.

**) Vid. Comm. noſtr. Vol. XXXII. p. 32.

HEB. Decoctum foliorum iuglandis, ſaccharo temperatum, iam BELLOSTIUS *) commendavit.

Utilitatem fonticulorum in ulceribus chronicis Cl. BELL multis novis exemplis cognovit, eosque in his neceſſarios pronunciat, in minus protractis, licet amplioribus, non aeque. p. 170.

De uſu nitri in ulceribus. Eius limitatio ſecundum Ill. RICHTER **). *De uſu cauſticorum.* Cl. BELL praeter lapidem infernalem ſolutione argenti vel mercurii in acido nitri, hac potiſſimum in excreſcentiis venereis, utitur, ea cautione, ne ſuperficiei nimis magnae applicetur, ſed in hoc caſu ſingula vice parva eius portio ſolutione hac illinatur. Cl. HEB. de aliis cauſticis, moxa, calore artificiali carbonum et radiorum ſolarium varia addit. p. 171.

De curatione ulcerum ſinuoſorum et fiſtuloſorum. Difficultates in ſitu et directione fiſtularum diiudicandis. Diaeteticae curationis methodi diſcrimini fiſtularum accommodandae. Mercurii dulcis uſus internus adverſus calloſitates fiſtularum commentatus a Cl. GISLER ***). p. 176.

Ad *curationem ulcerum calloſorum* remedium Cl. LE ROUGE †) ex ſolutione alkali fixi, camphorae et ſacchari in aqua; item ſolutio phoſphori a Cl. THEDEN ††) laudata. p. 180.

De carie. Variae eiusdem praeter ſiccam, et humidam ſpecies: gangraenoſa, exeſa, cancroſa ſeu fungoſa, phagedaenica, ſcrophuloſa, cancroſa ſeu exoſtoſis p. 181.

*) Chirurgien d'hôpital. Amſterd. 1707.

**) *Chirurg. Bibl B. VIII. p.* 103.

***) Vid. Comment. noſtr. Vol. XVII. p. 75. ſeq.

†) Obſervations de SAVIARD. par LE ROUGE. Paris 1784.

††) Vid. Comm. noſtr. Vol. XXI. p. 720.

exoſtoſis maligna. Conſumtionem oſſium a compreſſione v. c. per anevryſmata, hydrocephalum internum cet. forte minus appoſite ad cariem referri. Necroſin commode ad varietates cariei reduci poſſe.

p. 183. *De exfoliatione in carie.* Separatio cartilaginum, tendinum et aponevroſium ab exfoliatione oſſium omnino diverſa.

p. 188. *De curatione cariei.* Multa egregie a Cl. HEBENSTREIT congeſta, ſed a nobis nonniſi breviſſime indicanda. Conſilia Cl. VAN DER HAAR *). Domna ex ſpirituoſorum, inprimis aloeticorum, externe adhibitorum reſorptione metuenda. Ferri candentis et cauſticorum uſus quando neceſſarius. Auxilia ſingulis cariei ſpeciebus accommodanda. Neceſſaria, licet ſaepe difficilior, diſquiſitio originis cariei venereae a miaſmate ipſo vel mercurialium abuſu. Ad curationem internam, ſi vires aegri permittunt, cautus mercurii ſublimati uſus reliquis praeferendus; utile eius cum opio connubium. Carie a cauſſa rhevmatica, pertinacior, eius curatio per guaiacum, antimonialia; camphoram aſſae foetidae et opio ſociatam, decoctum mezerei et ſarſaparillae et in virium defectu corticis peruviani cum aqua calcis, externis remediis appoſitis ſimul in uſum ducendis. De carie rhachitica: remedium POTTII **) efficacius ad eam praecavendam, quam curandam. In carie a cauſſa occulta remedia empirica; aſſa foetida, rubia, aqua calcis, phellandrium, cicuta, ſuccus onopordi.

p. 200. Additamenta Cl. BELL ad hoc doctrinae caput. De ſerrarum ad oſſa reſecanda delectu. Dubia de methodo

*) Verhand. van het Bataafſch gen. te Rotterd. D. VII. pag. 245.

**) Vid. Comm. noſtr. Vol. XXXII. p. 17.

methodo Cl. PARK *). Uſus corticis peruviani et nonnunquam opii internus; ſcarifationum leviorum et hirudinum, ubi dolor a laeſione perioſtei per tumorem oſſis profecti pendet.

De ulceribus carcinomaticis IDEM. In exſtirpatione cancri cuti, quantum fieri poſſit, parcendum. Cauſticum a Cl. DE MARE inventum et deſcriptum **), quod Cl. IUSTAMOND adeo laudaverat ***), non adeo efficax invenit, illud tamen ulterius ſe tentaturum ſpondet. Flores ſalis ammoniaci martiales ſub eiuſdem uſu ſimul interne adhibendos in aliis quidem ulcerum ſpeciebus, quae tonica poſtulabant, proficuos invenit, in veris autem ulceribus carcinomaticis aeque ac alia remedia nullius uſus. p. 203

Supplementa ad doctrinam de cancro et ulceribus carcinomaticis, in quibus ea ulterius illuſtrata expoſuit Cl. HEBENSTREIT, quae in recentiore editione operis ASTRUCCII †) iam tradiderat. Vagae auctorum de ſcirrho et cancro notiones. *Scirrhus* vocari deberet partis glanduloſae ſingularis (non plurium, ut in affectibus ſcrophuloſis) tumor durus, elaſticus, in ſe ſenſus et doloris expers, in veram ſuppurationem non abiturus; *cancer* ulcus depaſcens partium glanduloſarum, ex degeneratione ſcirrhi ortum et baſi ſcirrhoſae inſiſtens. Diſtinctio ſcirrhi in primitivum et communicatum, ab ichore ex cancro exulcerato reſorpto in alias glandulas delato, in p. 208.

pro-

*) Account of a new method of treating diſeaſes of the Joints of the Knee and Elbow. Lond. 1783. 8. vid. Comm. noſtr. Vol. XXXII. p. 63.

**) Vid. Comm. noſtr. Vol. XV. p. 449. ſeq.

***) Eorund. Vol. XXV. p. 420. ſeq.

†) *Abhandlung von den Geſchwülſten und Geſchwüren.* — *II. B. Dreſden und Leipz.* 1791. 8. *p.* 55. *ff.*

prognoſi utilis. Scirrhus malignus improprie ita dicitur, quum iam ad cancrum pertineat. Aliorum auctorum diſtinctiones examinatae. Varietates a diverſa ulcerum conditione et ſede conſtituendae. De cauſſis ſcirrhi. De eius exitu in reſolutionem vel cancrum. Diverſa indoles ichoris cancroſi. Omnibus rite penſitatis miaſma ſpecificum ſeu cauſſam ſpecificam cancri, quae ubivis una ſit eademque, aſſumi non poſſe. Sedes cancri praecipua et primaria in vaſis lymphaticis; inde forſan patet, cur plerumque febre careat, ſub finem demum ea ſymptomatica accedente. Prognoſis. Potiorum remediorum noſtris temporibus enumeratio: inertiam cicutae ſaepius expertus Cl. HER. eam, ubi auxilium attuliſſe perhibeatur, id tantum in ulceribus ſcrophuloſis praeſtitiſſe arbitratur. A ſolutione extracti onopordi in carcinomate uteri iecta nonniſi ſub initium foetorem et dolores quodammodo minui obſervavit. A terrae ponderoſae ſalitae, licet in minore doſi, uſu brevi abſtinere coactus eſt ob vim ventriculo illatam magnasque anxietates, effectu in ulcus effluxumque ichoris non ſenſibili; forſan ii caſus, in quibus efficacem ſe praebuit, ſcrophuloſa mala fuerunt. Concluſio de incertitudine remediorum hucuſque cognitorum adverſus omnes ac ſingulas ſcirrhi cancrique ſpecies, et de praeferenda ideo tempeſtiva operatione.

p. 253. *De herpete eiusque curatione.* Dubia de indole ſpecifica acrimoniae herpetis repulſi morbo herpetico non ita ſimiles eſſe, ut aliorum morborum a miaſmate ſpecifico ortorum; hos, quo diutius duraverint, eo magis propter reſorptionem totum corpus afficere, quod in herpete nonniſi per accidens contingat; morbos a retrogreſſo vel repulſo miaſmate ſpecifico iiſdem remediis ſpecificis, quibus ea ipſa, indigere, illos ab herpete repulſo tantum univerſali medendi ratione, et irritantium externorum in iis eum-

eumdem, quem in aliis excretionibus ſuppreſſis, uſum eſſe. Cauſſae diverſae herpetis, vix tamen ſine peculiari diſpoſitione cutis efficaces. Haec eadem in parentibus et liberis praeſens forte haereditariam indolem *) probaret. Curatio per remedia interna diſpoſitioni corporis herpetem foventi appoſita, neque, quae Cl. BELL videtur eſſe ſententia, a ſola virtute eorum diaphoretica pendens. Hepatis ſulphuris uſus internus et externus.

Cl. BELL in eruptionibus herpeticis infantum ſulphur vivum, floribus eius praeferendum, reliquis auxiliis efficacius praedicat, et adverſus eos herpetes, qui potiſſimum in feminis faciem plerumque occupant, mixturam ex lactis ſulphuris ʒij, ſacchari ſaturni ϑj, et aquae roſarum ʒviij commendat, qua bene agitata mane et veſperi herpes humectetur. p. 260.

De ſcabie. Neceſſaria eius ab aliis efflorescentiis cutaneis diſtinctio. Litem de origine eius ab infectis dirimere non audet Cl. HEB. Remediorum internorum aeque ac externorum enumeratio. An vere ſpecifica exiſtant, dubium. p. 261.

De cruſta lactea. Eam non, uti ſentit Cl. BELL, eiuſdem cum herpete indolis et originis eſſe. Viam tricolorem nonnumquam effectu deſtitui. p. 273.

De tinea capitis, auct. Cl. BOSQUILLON. Eius diagnoſis, quatuor ſpecies ſive potius gradus, differentia ab herpete et cruſta lactea, remedia univerſalia et topica a veteribus, inter quos RHAZES reliquis praeferendus, et recentioribus propoſita, inprimis a b. MURRAY **), cicutam tamen in morbo inveterato non ſufficere, ſed cauſticis, imo dropaci opus eſſe ad cruſtas et bulbos capillorum corruptos tollen- p. 277.

F 2

*) Vid. Comment. noſtr. Vol. XXI. p. 239.

**) Eorund. Vol. XXVIII. p. 593.

tollenda, quod autem emplaſtro in tenues tantum ligulas diſciſſo, parvas tantum capitis partes obtegente, peragendum, uti iam HELIODORUS docuerit. Curatione peracta per aliquod tempus lotiones capitis cum tenui lixivio alkalino, balnea et refrigeratia continuanda, fonticulus applicandus isque ad minimum per annum apertus ſervandus.

p. 291. Additamenta Cl. HEBENSTREIT: methodum antiphlogiſticam apud noſtrates rariùs tam neceſſariam eſſe, quam gallici medici praecipiunt. Tineae repreſſae ſequelae. Varia alia remedia a recentioribus propoſita.

p. 294. *De ulceribus venereis.* Venerea ulcerum indoles interdum difficulter eruenda. Aſſertum HUNTERI *), ulcera, cancroſa dicta, non venerea in eo a venereis differre, quod nunquam bubones producant, in dubio relinquit Cl. HEB. Cancrum lymphaticum Cl. NISBETT dictum minus adaequate ita nominari; ubi is non perceptus fuerit, fieri potuiſſe ut lues abſque praegreſſis ſymptomatibus localibus exorta credita, fuerit. Argumenta, quae ulcerum primitivorum curationem univerſalem per mercurium topicis iungendum ſuadent. De cauſticorum uſu, ex ephemeridibus medicochirurgicis Salisburgenſibus **). De cultri, exſiccantium, opii in ulceribus venereis uſu. De ulceribus ſecundariis poſt curationem venereorum ortis, ut alia ulcera impura tractandis, ſecundum HUNTERUM ***). De ulceribus per abuſum mercurii peioribus redditis.

p. 311. *De ulceribus in mammis feminarum lactantium.* Haec Cl. BOSQUILLON pro unico ſigno morbi ve-

ner

*) Vid. Eorund. Vol. XXXII. p. 279.
**) *J.* 1791. *B. I. N.* 17. *p.* 289. *ff.*
***) l. c. p. 277.

nerei connati habet; ſigna eius a Cl. NISBETT adducta fallacia eſſe.

De ulceribus ſcorbuticis. Varia eorum remedia interna et externa. p. 312.

De ulceribus ſcrophuloſis. Scrophularum ſigna, ſtadia diverſa, tranſitus in alios morbos. Ulcerum ſcrophuloſorum diagnoſis. Magis diſpoſitionem ad ſcrophulas, quam malum ipſum, haereditate propagari. Aetas infantilis iis prae reliquis obnoxia. Cauſſa proxima ſpiſſitudinis lymphae in iis incognita, aeque ac acrimonia earum. Cauſſae praediſponentes. Remedia interna externa copioſe enumerata et diiudicata. Index auctorum praeſtantiſſimorum. p. 314.

De tumoribus albis. Diſtinguendi ab iis tumores ad articulos cubiti potiſſimum et genu, multum prominentes, circumſcripti, diu quieti, humorem lymphaticum ſeu gelatinoſum continentes, tunicatis annumerandi, a violentia externa orti, ſaepe emplaſtris diſcutientibus cedentes, vetuſtiores ſuppuratione et vel ſetaceo vel inciſione tollendi; item qui ab emollitione apophyſium oſſium ortum trahunt, aliique a collectione materiae pinguis indureſcentis in cavitatibus articulorum. De vero tumore albo, ex tractatu Cl. BRAMBILLA *). De tumore albo rhevmatico: forte ab electricitate aliquid exſpectandum. Conſilia Cl. KIRKLAND **) in tumore albo ſcrophuloſo. p. 330.

*) *Abhandl. der Röm. Kaiſ. Kön. Joſeph. med. chirurg. Acad. zu Wien, I. Band.* 1787. 4.

**) Lib. ſup. cit.

IV.

Abhandlungen einer Privatgeſellſchaft von Naturforſchern und Oekonomen in Oberdeutſchland. Herausgegeben von FRANZ VON PAULA SCHRANK, *der Philoſophie und Theologie Doctor, kurpfalzbaierſchen geiſtl. Rathe, und Prof. an der Univerſität zu Ingolſtadt. Mit 6 Kupfern. München, bey Joſeph Lindauer.* 1792. 8. pagg. XX. et 339.

i. e.

Diſſertationes ſocietatis privatae naturae ſcrutatorum et oeconomorum in Germania ſuperiore. Editae a FRANCISCO DE PAULA SCHRANK, philoſophiae ac theologiae doctore, elector. patat. bavar. conſiliario eccleſiaſtico, et profeſſore in literarum univerſitate Ingolſtadenſi. Cum 6. tabb. aen.

Auctore SCHRANKIO, adiuvante ipſum L. B. A. MOLL, ante aliquot annos in Germania ſuperiore ſocietas privata naturae cultorum atque oeconomorum coiit. Mox fructuum huius inſtituti, curam editionis MOLLIO gerente, volumen primum evulgatum fuit *). Cum deinde MOLLIUS muneribus publicis admotus editioni laborum huius ſocietatis omninoque ipſius rationibus non amplius poſſet operam navare, ipſe SCHRANKIUS in eius locum ſucceſſit. Quod huius cura iam prodiit diſſertationum

*) K. E. VON MOLL'S *oberdeutſche Beyträge zur Naturlehre und Oekonomie, für das Jahr* 1787. *mit Kupf. Salzburg*, 1787. 8.

num ſocietatis volumen hoc loco recenſendum, ſcriptiones complectitur iam anno 1787. partimque adeo ante hunc annum literis conſignatas. Conſtituit ſocietas, ſingulis annis tomum actorum ſuorum evulgare ita tamen, ut, ſi cauſae graves aliud ſuadeant, ab hoc ordine facile recedat. Iam voluminis huius contenta videamur.

I. CASP. MELCH. BALTHAS. SCHROLL, *conſil. cam. aul. Salisburg. deſcriptio novi furni probatae utilitatis, in quo quaevis ſpecies alimentorum ignis maxime vulgarium, ligna, caeſpes bituminoſus, lithanthraces, ad coctionem cereviſiae, vitrioli, aluminis, nitri etc. ita poſſunt adhiberi, ut ſumtus minuantur.* Cum tabb. aen. p. 1.

II. THWINGERT *M. D. poliat. Füſſenſis, de morbo quodam boum, qui ſtrepitus (Geräuſche) dicitur.* Morbus, de quo hic agitur, tantummodo regiones alpinas infeſtat. Tempeſtate oritur diu calida, aut poſt frigus derepente exortum, v. c. poſt tonitrua, inprimis quando grandinat; aut noctes frigidae ingruunt. Adgreditur nunquam aut rariſſime lactentes, ſaepius mares, iuniores magis, quam adultiores. Non oritur, ſi tempeſtas humida diu duravit. — In animali hoc morbo affecto protinus apparent tremor totius corporis, inprimis pedum poſteriorum; pili horrentes, vorticoſi; in cornibus linguaque calor ſupernaturalis; appetitus proſtratus; reſpiratio difficilis; muci frequens e naſo excretio; ruminatio pauca aut nulla; urinatio frequens, urina turbida acriterque olente; interdum diarrhoea, aut obſtipatio pervicaciſſima tubi inteſtinalis, fere cum doloribus colicis coniuncta; pulſus celer, fortis, inaequalis, greſſus uno in pede, ſaepe in pluribus incurvus; his partibus tactis, rigor ac convulſio; cutis ſicca miroque modo, inprimis ad articulationes, ſtrepens; in lactentibus lac ſtatim evaneſcens etc. p. 26.

Haec eſt morbi die primo facies. Die altero eadem phaenomena ingraveſcunt, tertio magis etiam, animalque humi prolabitur, nec amplius ſurgere poteſt. Poſtremo ſpaſmi accedunt, quibus animal ſuccumbit. Hunc fere morbus curſum ſervat; interdum tamen accidit, ut animal infectum primo ſtatim die moriatur, aut e contrario vitam octo per dies trahat, tumque demum pereat, aut etiam convaleſcat, quanquam tum fere mictu cruento vel diarrhoea diu perdurante laborat, nec unquam ad ſanitatem perfectam reſtituitur. — Cadavere animalis hac lue mortui diſſecto, protinus ſub integumento primo communi, inprimis ubi plures tendines coeunt, ſubſtantia reperitur ſubviridis, gelatinoſa; partes proxime muſculoſae ſubnigrae ſunt et ſiccae; inteſtina tenuia aut renes inflammati, inprimis ſi morbus diutius uno die duravit; ceterae partes plerumque ſanae. — Concludit hinc auctor, hunc morbum cum febribus catarrhalibus, fluxibus arthriticis, rhevmatiſmis corporis humani congruere, quorum morborum cauſa fere in perſpiratione naturali impedita ſita eſt. Tempeſtatis calore continuo cutis animalium magis relaxatur, porique perſpiratorii magis panduntur; ideoque ipſa creſcit perſpiratio. Huc accedunt oeſtri cutem vulnerantes, quos ut animal arceat, muſculum cutaneum identidem contrahit, caudamque continuo agitat; quo fit, ut earundem partium creſcente ſenſibilitate adfluxus humorum ſubtiliorum augeatur, haeque partes longe magis quam reliquae, relaxentur. Iam ubi frigus repentino ingruit, pori perſpiratorii relaxati protinus contrahuntur, humorque perſpirabilis magna copia illuc delatus detinetur, qui cum a vaſis abſorbentibus ob ipſorum anguſtiam reſorberi non poſſit, ſtagnare cogitur, ſpiſſus evadit acerque, atque inflammationem gignit, quae per totam cutis ſuperficiem paullatim exten-

extenditur; cumque omnis exitus occluſus ſit, acrimonia non poteſt non partes molliores aggredi, viſcera petit, eaque inflammatione et ſphacelo conſumit, unde mors neceſſario conſequitur. — Ad huiusmodi animalia ſananda curandum eſt, ut, perſpiratio ſuppreſſa reſtituatur, quod quomodo fieri poſſit, ab auctore docetur.

III. IO. HELFENZRIEDER *de mira granorum ſecalis fertilitate* (*Zuſetzen*, *Stocken*), *eiusque cauſa.* Vidit clar. H. ex uno ſecalis grano 50 — 146. ariſtas progerminaſſe. Ad huius tantae fertilitatis cauſam explicandam cum CHRIST. WOLFIO *) ſumit, in quovis ariſtae geniculo germen novi culmi latere. Quod ſi geniculum ſatis diu ſub terra manet, aut terram contingit, germen ſuum a latere evolvit, novusque culmus exoritur. Cetera genicula, quae prius, quam germen abſconditum prorumpit, in altitudinem excreſcunt, aut ſucco carent, in aëre pedetentim exſiccantur, nullumque culmum progenerant. p. 32.

IV. FRANCISCUS ZALLINGER ZUM THURN, *profeſſor matheſeos Oenipontinus, de emendatione chartarum geographicarum particularium.* Cum tab. aen. p. 36.

V. FRANCISCI DE PAULA SCHRANK *deſcriptio rarae avis e genere Laniorum.* Cum tab. aen. Character eius eſt: *Lanius Surinamenſis ater, lineolis transverſis undulatis, ad roſtrum plumis reverſis.* p. 95.

VI. FRANCISCI DE PAULA SCHRANK *definitio accuratior trium ſpecierum percae.* Hae tres ſpecies hucusque ſub nomine communi percae fluviatilis confuſae fuerunt. A clariſſ. SCHRANKIO his notis diſtinguuntur. p. 98.

*) CHR. WOLFF *von der wunderbaren Vermehrung des Getreides*, in quo libello de eodem phaenomeno agitur.

1. Perca *vulgaris*. Pinnis dorſalibus diſtinctis: antica macula terminali; poſticae radiis ramoſis; corpore faſciis transverſis.

Perca vulgaris. SCHAEFFER *piſc. bav. ratisb. pent. p.* 1. *tab.* 1.

2. Perca *fluviatilis*. Pinnis dorſalibus diſtinctis: antica macula terminali; radiis utriusque indiviſis; corpore faſciis transverſis.

Perca fluviatilis. BLOCH *N. G. der Fiſche Deutſchl. II.* 66. *T.* 52. — LINN. *S. N.* 481. *ſp.* 1. — LINN. *faun. ſuec. II. n.* 332. — MÜLLER *prodr.* 388.

Perca pinnis dorſalibus diſtinctis: ſecunda radiis ſedecim. KRAMER *elench. p.* 385.

Baarſch. RICHTER *ichth.* 773. admodum veriſimiliter.

3. Perca *americana*. Pinnis dorſalibus diſtinctis immaculatis: ſecunda radiis tredecim; omnibus indiviſis.

Der nordamerikaniſche Berſch. SCHOEPF *Naturf.* 20. *St. p.* 17.

p. 103. VII. FRANC. DE PAULA SCHRANK *de plantis floribus orchideis*. Agitur primum in univerſum de plantis orchideis; deinde de orchide LINN., ophrye LINN., ſpeciatim ophrye ovata L., cypripedio L. Conſequitur ex his noſtri obſervationibus, nectarium Linneanum verum eſſe florem, florem Linnaeanum pro calyce poſſe haberi, hancque familiam non omnem gynandram dici poſſe. Quomodo hac in familia pollinis antherarum diſperſio ſeſe habeat, SCHR. decernere nondum audet.

p. 117. VIII. FRANCISCI DE PAULA SCHRANK *obſervationes botanicae. Pars I.* Cum tab. aen. Plantae, de quibus hic agitur, ſunt Anchuſa ſempervirens, Aſperula taurina, Ariſtolochia clematitis, Acer rubrum. Briza minor (hanc tabula aenea ſiſtit), Coronilla

ronilla Emerus, Centaurea erupina, Centaurea eriophora, Glycyrrhiza echinata, Heliotropium europaeum, Leonurus Marrubiaſtrum, Marrubium peregrinum, Marrubium pſeudodictamnus, Malva mauritiana, Monarda clinopodia, Ornithogalum arabicum, Ornithogalum pyramidale, Ornithogalum umbellatum, Potentilla ſupina, Pſoralea pinnata, Pſoralea glanduloſa, Saxifraga ſarmentoſa, Tetragonia fruticoſa, Urtica divaricata, Verbena bonarienſis. — Varii hic LINNAEI errores, ſed, qua decet humanitate, deteguntur ac confutantur.

IX. *Deſcriptio montium Laudenbacenſium, auctore* GEORGIO *L. B.* a STENGEL, *elect. palat. bavar. conſiliario ſtat. intimo.* Nucleus eorum primitivis ſaxis adnumerandus eſt, cum graniticus ſit. p. 135.

X. *Deſcriptio oryctognoſtica lapidum Laudenbacenſium, auctore* FRANCISCO DE PAULA SCHRANK. Obiter de geneſi quarzi, de petrofactis in granita, de baſalta granitae admiſto (a neptuniſtarum partibus auctor ſtat), de foſſilium metamorphoſibus etc. p. 138.

XI. MATTHIAE BRUNNWIESERI, *phyſici Burghauſ. ac M. D., diſſertatio de coemeteriis in urbibus.* Defenduntur coemeteria in urbibus his fere argumentis. Morbos epidemicos non iuxta coemeteria, ſed fere in locis ſaepe plurimum abhinc diſtantibus exoriri. Ubi morbus epidemicus ceſſaverit, inter ſummam cadaverum eorum, qui illo mortui inque huiusmodi coemeteriis ſepulti ſunt, putredinem morbum tamen epidemicum non reverti. In hominibus ad coemeteria habitantibus nullum apparere diſcrimen ratione ſenectutis valetudinisque habita. E corpore in terra ſepulto non poſſe vapores contagioſos in atmoſphaeram aſcendere, ſed potius in ipſa terra corrigi innocuosque reddi. Si vel maxime huiusmodi vapores exſurgant, eos a plantis in coemeteriis creſcentibus abſorberi. — Caeterum ſuadet auctor, p. 170.

auctor, ut ſepulturae ſatis profundae fiant, nec nimis cito rurſus aperiantur. — SCHRANKIUS BRUNNWIESERO adſtipulatur, inque additamento de ſepultura in aedibus ſacris agit, quam damnandam cenſet, etſi aedes ſacras hoc nomine minus credit noxias, quam amphitheatra aliosque locos publicos, ubi magna hominum copia confluit.

p. 193. XII IO. HELFENZRIEDER, *elect. palat. bavar. conſiliar. eccleſiaſt., de conductore fulminis melioris notae exſtruendo.* Cum tab. aen

p. 234. XIII. IO. HELFENZRIEDER *de aëro nauticenonnullae meditationes.*

p. 245. XIV. *Continuatio experimentorum chemicorum cum corporibus mineralibus. Pars II. Auctore* I. BERNHARDO HAIM *). Analyſis minerae argenti rubrae ex Hungaria inferiore. — Analyſis minerae arſenici albae argentiferae. — Analyſis tartari crudi (ergone auctor tartarum corporibus mineralibus adnumerat?). — Analyſis lapidis in vena reperti, ſed metallo carentis, qui ſecundum characteres externos ſpatum calcareum, cryſtallis inſidentibus calcareis terraque admiſta martiali fuſca, videretur. — Analyſis minerae argenti auriferae Salisburgenſis, quae praeter aurum argentumque cuprum, plumbum, ferrum, ſulphur nonnihilque arſenici continet.

p. 261. XV. CASP. MELCH. BALTHAS. SCHROLL *deſcriptio geographico-mineralogica fodinarum et officinarum fuſoriarum Salisburgenſium.* Eſt continuatio, initiumque iam in priori volumine actorum huius ſocietatis (*Oberdeutſche Beyträge etc.*) legitur.

p. 370. XVI FRANC. DE PAULA SCHRANK *cogitata de re ſaltuaria.*

*) Pars prima horum experimentorum legitur in: *Oberdeutſche Beyträge für* 1787. *herausgegeben von* K. I. VON MOLL, *Salzburg.* 1787.

V.

V.

Der Naturforſcher. Drey und zwanzigſtes Stück. Halle, bey Johann Jacob Gebauer, 1788. 8. pagg. 224. tabb. aenn. II. — Vier und zwanzigſtes Stück. 1789. pagg. 200. tabb. aenn. IV. — Fünf und zwanzigſtes Stück. 1791. pagg. 222. tabb. aenn. IV. — Sechs und zwanzigſtes Stück. 1792. pagg. 232. tabb. aenn. I. — Sieben und zwanzigſtes Stück. 1793. pagg. 176. tabb. aenn. VI.

i. e.

Naturae ſcrutator. Pars XXIII — XXVII.

Continuamus diarii huius bonae frugis pleniſſimi recenſionem *). P. XXIII

I. *D.* IO. DAV. SCHÖPF, *medic. aul. et milit. Baruth.* *de temperatura plantarum.* Clariſſ. auct. obſervationibus tum alienis tum ſuis docet, plantas ratione caloris atmoſphaerici non mere, quemadmodum corpora inorganica, paſſivas eſſe, ſed vi (quam etiam animalibus ſanguine frigido vindicandam cenſet) partim calori frigorique externo quadamtenus reſiſtendi gaudere. Diſſertatio ad plantarum erga materiam caloris habitum rectius intelligendum ſane quam accommodata. p. 1.

II. *D.* LOSCHGE, *profeſſ.*, *ſymbola ad hiſtoriam cantharidum* (*meloes veſicatorii* LINN.). De diſcrimine maris feminaeque, cibis ac voracitate huius inſecti, coitu, ovis, larvis, harum cibis. Icones colo- p. 37.

*) Vid. Comm. noſtr. Vol. XXII. P. IV., Vol. XXIII. P. I. et IV. Dec. IV. Suppl. I.

coloratae additae inſectum perfectum, marem feminamque, etiam in coitu, ovum larvamque ſiſtunt.

p. 49. III. J. G. SCHALLERI *continuatio ſymbolarum ad hiſtoriam exoticorum.* Cum iconn. colorr. 1. *Dion.* Papilio (Plebeius Ruralis) alis caudatis fuſcis, ſubtus cinereis: omnibus faſcia nigro-punctata, angulo ani macula rufo. II. *Ruſtica.* Sphinx (Legitima) alis integris cinereis, anticis apicibus lineolis fuſcis, poſticis ferrugineis. III. *Ricini.* Phalaena Noctua ſpirilinguis, alis obſcuris; maculis numeroſis ſubocellaribus, fuſcis, poſticis rubris, nigro maculatis. IV. *Adverſata.* Phalaena Geometra ſeticornis alis anticis nigris albo maculatis, poſticis albis nigro maculatis, abdomine quinquefariam nigro punctato, ano flavo.

p. 54. IV. IO. SAM. SCHRÖTER, *ephor. dioeceſ. Buttſtadt., continuatio relationis de nonnullis mineralibus e regno Roſſico* *). De aquamarinis, berillis, chryſolithis (praemittuntur variorum auctorum de his lapidibus Sibiriae indigenis loci), chalcedoniis, carneolis, onychibus, achatis etc., ubique additis auctorum locis, ubi de ſimilibus imperii Roſſici foſſilibus agitur.

p. 102. V. G. F. GÖTZ, *verb. div. min. Caſſel., ſymbola ad hiſtoriam mineralogicam comitatus Hanovienſis* **). De aquis mineralibus, inprimis Schwalheimenſi, ſecundum KAEMPFII et EHRMANNI obſervationes.

p. 114. VI. *D.* CAROL. CHRISTAN. GMELIN, *profeſſ. hiſtor. natur. Carolsruh., obſervationes mineralogicae ſuper nonnullis regionibus vulcanicis ad Rhenum.* Pumex. Cineres vulcanici, partim in columnas regulares quinque laterum coaliti. Baſaltes. Productа vulca-

*) Vid. huius diarii part. XXII. p. 167. ſſ.

**) Vid. huius diarii part. XVIII.

vulcanica Andernacenſia: lapis molaris Andernacenſis (*Andernacher Mühlſtein*, *Mennicherſtein*) in lapicidinis columnas ſiſtit priſmaticas, regulares, ingentis magnitudinis, fere quinque aut ſex laterum, perpendiculariter nulloque interiecto ſibi invicem appoſitas, diametro plerumque quatuor, quinque, ſex, rariſſime ſeptem pedum; unde clariſſime patet, producta vulcanica formam columnarem regulatam admodum appetere. Hic lapis in genuinum baſaltam deſinit, ut de baſaltae origine vulcanica dubitari non poſſe noſtro videatur.

VII. *D.* FRANC. DE PAULA SCHRANK, *conſiliar. eccleſiaſtic. et profeſſ. Ingolſtadt., adnotationes ad priores viginti partes huius diarii.* O. F. MÜLLERUM imitatus ſuas auctor in varios huius diarii locos animadverſiones evulgare inſtituit. *Ad Part. I. p.* 258.*). Penguinum Patagonenſem ibi deſcriptum eſſe MOLINAE. Diomedeam chilenſem alis impennibus, pedibus compedibus tridactylis, digitis omnibus connexis. — *Ad* I. F. GMELIUM *de plantis inter cerealia agrorum Sueviae ſponte creſcentibus tertia in parte***) De veronica, plantis caryophyllaeis, alſineformibus, cucubalo behen L., diantho, ſilene, lychnide, agroſtemmate, gypſophila, ſaponaria. — *Ad* G. A. GRÜNDLERUM *de ovis lacertarum lumen ſpargentibus ibidem****). Lucere etiam ova gallinacea, lumbricosque terreſtres; item caput piſcis cuiusdam aquae dulcis a BLOCHIO reſectum tempore veſpertino lumen ſparſiſſe; hinc patere, quae ſit origo luminis aquae marinae. Lumen hoc eſſe phoſphoricum, inque corporibus animalibus putredine fatiſcentibus phos- p. 126.

*) Vid. Comm. noſtr. Vol. XXII. p. 704.

**) Vid. Comment. noſtr. l. c. p. 709.

***) Vid. Comm. noſtr l. c. p. 710.

phosphorum evolvi. Lucem aquae marinae solummodo a particulis putrescentibus oriundam esse. Scolopendram electricam nunquam lucere, nisi e loco, quem incolit, humido protinus in tenebras deferatur, adeoque eius lucem soli humiditati particularum putridarum ipsi adhaerenti esse adscribendam. Omnino probabile esse, nullum animal marinum lumen proprium spargere. — *Ad* WALCHIUM *de colore anomalo albo avium in parte quarta* *). Pro GÜNTHERO, contra ZORNIUM. Colorem album esse effectum debilitatis; hinc Güntherianae theoriae haud parum roboris accedere. — *Ad part. quintae pag.* 209. Non omnes acaros sex modo pedibus instructos ex ovo prodire, acari *eruditi* SCHRANK. strictim octo pedes habentis exemplo docetur. — *Ad* SCHULZII *adversaria parte in sexta* **). Silphan specioſam videri ſibi varietatem ſilphae germanicae. Omnino de varietatibus ſilphae germanicae. — *Ad* COVOLO *de nonnullorum florum irritabilitate ibidem.* Phaenomena illic expoſita noſter non ab irritabilitate, ſed ab expanſione, quae per calorem fit, repetit. — *Ad* WALCHII *adverſaria mineralogica in parte ſeptima* ***). Amethiſtos ac rubinos ibi a WALCHIO deſcriptos eſſe fluores minerales. De iaſpidibus et achatis Palatinatus. — *Ad* SCHULZII *adverſaria entomologica in nona parte* †). Tineam a SCHULZIO deſcriptam eſſe tineam teſſellam ſibi dictam, ſeque eam etiam in Bavaria vidiſſe. — *Ad* ROTTENBURGII *animadverſiones ibidem* ††). Noctuam mu-

dam

*) Vid. Comment. noſtr. Vol. XXIII p. 47.
**) Vid. Comm. noſtr. ibid. p. 51.
***) Vid. Comment. noſtr. ibid. q. 642.
†) Vid. Comment. noſtr. ibid. p. 648. ſeq.
††) Ibid. pag. ead.

dam HUFN. ſibi cum GÖZIO. videri noctuam mundanam LINN., ſeque eam ad Viennam olim reperiſſe. Noctuam thalaſſinam HUFN. eſſe eandem cum noctua tohlaſſina catalogi Viennenſis; phalaenam bicurem HUFN. cum phalaena capſincola, phalaenamque lucidam HUFN. cum phalaena nitida eiusdem catalogi. Phalaenam brunneam eandem eſſe cum noctua brunnea catalogi Viennenſis. — *Ad* KÜHNIUM *de crucis teſtaceis affinibus, ibidem* *). Probantur, quae O. F. MÜLLER de hac affinitate hoc in diario **) iam monuit. Omnino de crucis inſectisque huius generis.

VIII. IO. SAM. SCHRÖTERI *ephor. dioeceſ. Buttſtedt., deſcriptio novae ſpongiae aquae dulcis, quam ſpongiam canalium vocat.* Cum iconn. colorr. Vitriariae in aquaeductu reperta eſt. Simul in universum de ſpongiis aquarum dulcium. Adiecit notam SCHREBERUS, in qua docetur, corpus a SCHRÖTERO deſcriptum iam in florae Daniae faſcic. VII. tab. 405. exhibitum eſſe, nec ſpongiam dici poſſe, etſi, cui generi debeat accenſeri, SCHR. decernere non audet. p. 149.

IX. IO. HIERON. CHEMNITZ, *verb. div. min. Havnienſ., de proprietatibus ſingularibus nonnullorum conchyliorum.* Primum recenſentur varii lapides characteribus ſingularibus conſpicui, ſic ut ſimul harum proprietatum mentio fiat: asbeſtus, lapis bononienſis, cryſtallus islandica ſ. ſpatum duplicans, ſilex chalcedonicus Ferroënſis et islandicus (ſi duo huiusmodi lapides fortiter ſibi invicem adfricantur, ſplendorem igneum notabilem ſpargunt, ſic ut in tenebris facies adſtantium appareant, ſimulque odorem ſulphureum emittunt), Lapis labradorenſis ſ. feldſpatum p. 159.

*) Vid. Comm. noſtr. Vol. XXIII. p. 649.

**) Vid. Part. XX. p. 135.

ſpatum variabile, lapis mutabilis (e cortice chalcedonii Ferroënſis), ubi etiam de ſilicibus quarzoſis ... bis ad litora ripasque reperiundis, in quibus idem fen... quod in vero lapide mutabili, phaenomenon obſe... ves, ſteatites, lapis nephriticus, turmalinus, ſuce... num, magnetes, ſpatum phoſphoricum, lapis ſu... lus, lapis violaceus, aluta montana, pumex. — Deinde de ectypis ſ. teſtaceis deperditis, quorum protypa ſ. archetypa nondum reperta fuerunt. — Sequitur diſputatio, quam titulus prae ſe fert, inpri... mis hoc conſilio concinnata, ut appareat, conchylio... logiae ſtudium neutiquam ſterile eſſe. Argonauta Argo: eius per maris ſuperficiem mirabilis navigatio. Nautilus craſſus: eius navigatio mirusque in ma... deſcenſus et adſcenſus. Coni: eorum teſtae. Cy... praeae: earum teſtae quem uſum oeconomicum ha... beant. Bulla fontinalis: eius teſta. Voluta cym... bium: mira eius vis reproductionis, cum caput amiſ... ſum facile recuperet. Voluta olla: teſtae eius uſus oeconomicus. Buccinum lapillus: ſuccus in eius utero colore tingens purpureo pulcherrimo et indelibili. Strombi: variae mutationes, quas teſtae non... nullorum temporis progreſſu ſuſtinent. Murex pri... ma: quam ſub aqua faciem habeat. Trochus litho... phorus et conchyliophorus, trochus onuſtus so... LANDRI. Turbo chryſoſtomus. Neritae. Helix ian... thina: eius navigatio, ac lumen phoſphoricum. He... lix pomatia ſiniſtra. Helix ampullacea. Haliotides auſtrales: earum colores admirabiles. Patellae: no... minatim patella notata. Mya truncata: eius probo... ſcis. Solen ſiliqua: lumen eius phoſphoricum. Te... lina lingua felis. Cardium tuberculatum: eius caru... Mactra ſolida: eius omniumque omnino teſtaceo... rum uſus oeconomicus ad calcem uſtam parandam. Veneres. Spondylus Gaederopus: quaerit auctor quomodo cum aliis ſuae ſpeciei coire poſſit, cum ſempe...

ſemper in eodem loco fixus maneat. Chama Gigas: eius mira magnitudo viresque. Area piloſa: de involucro teſtae eius. Oſtrea pleuronectes. Anomia craniolaris. Anomia placenta: eius uſus oeconomicus. Mytilus frons. Oſtrea folium. Pinnae: earum tela. Chiton multivalvis. Lepades: earum rete venatorium. Pholas puſillus. Mytilus lithophagus.

X. ICONES MEYERIANAE *animalium maximam partem cum animalibus ipſis comparatae et ſecundum* LINNAEUM *aliosque auctores nominibus inſignitae a D.* C. OTTONE, *profeſſ. univerſit. Gryphiswald.* *). p. 715

XI. *Obſervationes botanicae excerptae ex epiſtolis D.* IO. GERH. KÖNIGII *ad* SCHREBERUM. Agitur, ſed fere obiter, de multis Indiae orientalis plantis. Multi LINNAEI errores deteguntur. Ad finem de nomine urbis Madras. p. 201

*) Opus, de cuius iconibus hic agitur, hunc in fronte titulum gerit: *Angenehmer und nützlicher Zeitvertreib mit Betrachtung curioſer Vorſtellungen allerhand kriechender, fliegender und ſchwimmender, auf dem Lande und im Waſſer ſich befindender und nährender Thiere, ſowohl nach ihrer Geſtalt und äuſserlichen Beſchaffenheit, als auch nach der accurateſt davon verfertigten Structur ihrer Skelette oder Beinkörper, nebſt einer deutlichen, ſowohl phyſicaliſch und anatomiſch, beſonders aber oſteologiſch und mechaniſchen Beſchreibung derſelben, nach der Natur gezeichnet, und gemahlet, in Kupfer geſtochen und verlegt von* IOHANN DANIEL MEYER, *Miniaturmahler in Nürnberg. Daſelbſt in gr. Fol. I. Theil,* 1748. *tabb. aenn.* 100. *pagg.* 56. *II. Theil,* 1752. *tabb. aenn.* 100. *pagg.* 28. *III. Theil,* 1756. *tabb. aenn. pagg.* 10.

p. 213. XII. LOSCHGE, *profeſſ.*, *ſymbola ad hiſtoriam colorum extraordinariorum corporis humani.* De Europaeo, cuius facies, manus pedesque colore albo, ceterae partes mere nigro tinctae erant. Varietatem peculiarem auctori conſtituere videtur. — In additamento SCHREBERUS de puella quadam Aethiopiſſa alba agit.

Pars XXIV.

I. G. G. F. PANZER, *medic. doct. Norimberg. deſcriptio et figurae aliquot inſectorum rarorum.* Cum iconn. colorr. Lucanus *Tarandus:* mandibulis arcuatis ſertis medio unidentatis, ater, laevis, thorace punctis duobus impreſſis, elytris ſtriatis. Femina. Habitat in Auſtriae alpibus. — Scarabaeus *bimaculatus* FABR. — Scarabaeus *quadrimaculatus* LINN. Scarabaeus *quadripunctatus* UDMANN. Scarabaeus *ſenicula* FABR. — Scarabaeus *Lemur* FABR. — Scarabaeus *vitulus* FABR. — Scarabaeus *nutans* FABR. — Scarabaeus *furcatus* FABR. — Melolontha *ruricola* FABR. — Melolontha *minuta:* ſupra viridi, ſubtus argenteo-ſquamoſa nitens, pedibus monodactylis. Habitat in Italia. — Dermeſtes *Catta:* oblongus, holoſericeus, atro-cinereo nebuloſus, abdomine albo-veo. Habitat Norimbergae. — Dermeſtes *ſanguinicollis* FABR. — Dermeſtes *hemipterus:* ovatus, niger, villoſus, antennis pedibusque fuſco-teſtaceis, elytris abbreviatis. Habitat Norimbergae. — Melolyris *viridis* FABR. — Ptinus *ſexpunctatus:* villoſus griſeus thorace gibbo, elytris nigris punctis tribus lacteis. Habitat Norimbergae. — Tritoma *biguttulata* FABR. — Ips quadripuſtulata FABR. — Opatrum *gibbum* FABR. — Chryſomela *coccinella* LINN. — Chryſomela *quadrimaculata* LINN. — Cryptocephalus *octopunctatus* FABR. — Cryptocephalus *Scopolinus* FABR. — Crioceris *Phellandrii* FABR. — Curculio *Cynarae* FABR. — Curculio *angu-*

anguinus LINN. — Curculio *lateralis:* longiroſtris, cylindricus, ferrugineus, thorace margine ſtriga oblonga, elytrisque lateribus punctis duobus cinereis. Habitat in Italia. — Curculio *grammicus:* breviroſtris, thorace margine lineola, elytrisque baſeos puncto cinereo. Habitat in Italia. — Curculio *tigrinus:* breviroſtris, oblongus, niger, elytris faſciis cinereo-villoſis decuſſatis, abdomine pedibusque punctis glabris atris. Habitat Norimbergae. — Curculio *glaucus* FABR. — Curculio *viridipennis:* breviroſtris, fuſcus, thorace fuſco margine pallido, elytris hiſpidis, alis viridibus. Habitat in Germania. — Spondylis *ceramboides* FABR. — Cerambyx *faſciculatus* FABR. — Cerambyx *hiſpidus* FABR. — Lamia *funeſta* FABR. — Saperda *vireſcens* FABR. — Callidium *liciatum* LINN. — Callidium *aulicum* FABR. — Callidium *curiale:* thorace laevi nitido, corpore nigro opaco, elytris ſubſtriatis baſi pube caneſcente ſericeis, antennis brevibus. Habitat Norimbergae. — Callidium *arvenſe:* thorace pubeſcente tuberculato, elytris ſtriatis fuſco-teſtaceis baſi pube flaveſcente ſericeis, antennis fuſcis brevibus. Habitat Norimbergae. — Leptura *virens* LINN. — Leptura *italica:* nigra, elytris teſtaceis, apice pedibusque nigris. Habitat in Italia. — Lampyris *marginata* LINN. — Pyrochroa *minuta* LINN. — Elater *faſciatus* LINN. — Elater *germanus* FABR. — Buprestis *novemmaculata* LINN. — Carabus *ſeſquiſtriatus:* thorace cordato niger, elytrorum margine omni, ſtriga baſeos pedibusque flavis. Habitat Norimbergae. — Tenebrio *cruciatus:* coccineus, elytrorum cruce, antennis pedibusque nigris. Habitat in Germania.

II. IO. GODOFR. HÜBNER, *notar. caeſar. membr. ſocietatt. natur. ſcrutator. Berolinenſ. et Hallenſ., ſymbolae ad hiſtoriam naturalem inſectorum.* Cum iconn. colorr. p. 36.

colorr. Chryſomela *vittata* FABR. — Chryſomela *Adonidis* FABR. — Chryſomela *dorſalis* FABR. (Chryſomelas *Adonidis*, *trilineatam* et *dorſalem* ad unam ſpeciem auctor reducit). — Chryſomela *Rhois* FORSTER. — Chryſomela *nobilitata* FABR. — Cryptocephalus *Koenigii* FABR. — Crioceris *cincta* FABR. Crioceris *abdominalis* FABR. — Crioceris *pallida* FABR. — Zonitis *Mahia:* atra, thorace elytrisque teſtaceis. Habitat in Hungaria. — Zonitis *angulata* (Cantharis *angulata* FABR.). — Curculio *Margiferae* FABR. — Horia *teſtacea* FABR. — Cicindela *groſſa* FABR. — Cicindela *capenſis* LINN. (ob etiam de C. *catena*). — Cicindela *catena* FABR. — Cicindela *Carolina* LINN. — Chalcis *Siſpes* FABR. — Chalcis *Clavipes* FABR. — Chalcis *podagrica* FABR. — Chalcis *puſilla* FABR. — Ad finem monet auctor, ſe nuper prope Halam ſex novas ſpecies Fulgorae detexiſſe.

p. 60. III. FRANCISC. DE PAULA SCHRANK *obſervationes entomologicae.* Scarabaeus *lunaris*: exſcutellatus, thorace utrinque cornuto, capitis cornu curvo erecto. — Scarabaeus *Unicornu:* ſcutellatus, teſtaceus, thorace antice biſexcavato, quadritubercolato, capitis cornu truncato. — Scarabaeus *Colon* teſtaceus, capite tucerculis duobus transverſim ſitis, punctо utrinque ad marginem thoracis nigro. Habitat in Auſtria. — Scarabaeus *brevicornis*: ſcutellatus niger, thorace mutico, clypeo cornu brevi inter duo tubercula, elytris teſtaceis, macula lateralis ventreque rubris. Habitat in Auſtria. — Scarabaeus *ſordidus* HERBST. — Nicrophorus *germanicus* FABR. — Boſtrichus *perforans*: elytris ſcabris poſtice retuſis bidentatis, thorace muricato gibbo. Habitat in Auſtria. — Dermeſtes *cylindricornis* piceus, coleoptris punctis albis, clava antennarum cylindrica. Habitat in Auſtria. — Dermeſtes *ſaſſellatus*

ſellatus FABR. — Silpha *quadripunctata* LINN. — Silpha *ferruginea* LINN. — Chryſomela *Adonidis* FABR. — Chryſomela *dorſalis* FABR. (Varietas eſt prioris chryſomelae.) Chryſomela *octovittata:* nigro violacea, elytris ſingulis vittis quatuor violaceo-ignitis. Habitat in Auſtria. — Chryſomela *vittata:* ovata, nigro violacea, thorace vittis tribus, elytris duabus viridibus. Habitat in Auſtria. — Chryſomela *betulae* LINN. — Chryſomela *Goettingenſis.* LINN. — Chryſomela *luctuoſa:* nigra, violaceo nitens; punctis elytrorum inordinatis, ſubtus ſtra. Habitat in Auſtria. RÖS. *Inſ. 2. ſcar. 3. t. 5.* — Chryſomela *Polygoni* LINN. — Clytra *Perſicariae:* ovato-oblonga coerulea, thorace femoribusque ruſis, antennis brevibus ſerratis. — Cryptocephalus SCHAEFFERI: ſature coeruleus, elytrorum apice, antennarum baſi, pedibusque fulvis. SCHAEFF. *icon. tab. 77. fig. 7.* — Cryptocephalus *obſoletus:* oblongus ferrugineus, elytris inordinate punctatis, femoribus omnibus aequalibus. Chryſomela *ferruginea* β. *Enum. inſ. auſtr.* 153. — Altica *ferruginea. Enum. inſ. auſtr. n.* 153. — Altica *aethiopiſca:* oblonga, nigra tota, ſola baſi antennarum rufa. Habitat in Auſtria. — Bruchus *capſularius:* niger, elytris atomis canis ſparſis. Habitat in Auſtria. — Attelabus *populi.* (Curculio *populi* SCOP.) — Curculio *inacceſſus:* breviroſtris, femoribus ſimplicibus, niger, apterus; elytris punctatis, punctis parallelogrammis. — Curculio 4 *punctatus.* (Curculio *colon* LAICHARD.) — Curculio *paluſtris* SCOP. — Curculio *colon* LINN. — Curculio *coloniformis:* longiroſtris, femoribus anticis dentatis, caneſcens, thorace utrinque linea, elytrisque puncto albo notatis. — Curculio *Salviae:* breviroſtris, femoribus anticis dentatis, cinereus, ſubtomentoſus, elytris punctato ſtriatis, inter ſtrias lineis cinereo nigroque variis,

riis, alis nullis. — Curculio *oblongus Enumer. inſ. auſtr.* 224. — Curculio 5 *punctatus* LINN. — Cerambyx *pubicornis:* thorace ſinoſo, teſtaceo fuſcus, faſcia apiceque elytrorum cinereis, antennis longis, latere inferiore barbatis. Habitat in Auſtria. — Saperda *rufimana:* thorace cylindrico inermi, coerulea, pedum anticorum femoribus, tibiarumque baſi citrinis. Habitat in Auſtria. — Saperda *angulata:* thorace ſcabro cylindrico, viridi-coerulea, femoribus quatuor anticis clavatis, ventre cingulo aureo. Habitat in Auſtria. — Callidium *ruficrus:* atrum opacum, femoribus clavato-compreſſis rufis. Habitat in Auſtria. — Pyrochroa *purpurata Enum. inſ. auſtr* 323. — Elater *picipes* (Elater *fuſcus maior* RETZ. *degeer.*) — Elater *aequalis* RETZ. *degeer.* — Elater *rufipalpis:* niger, palpis tibiis lineolaque transverſa ventris rufis. Habitat in Auſtria. — Elater *rufus* RETZ. *degeer.* — Elater *haematodes* FABR. — Elater *linearis* LINN. — Elater *brevicollis:* (Elater *linearis Enum. inſ. auſtr.*) Bupreſtis *mariana* LINN. — Bupreſtis 8 *guttata* LINN. — Bupreſtis *gmaculata* LINN. et FABR. — Bupreſtis *ſilphoides:* nigro-cyaneus, elytris integris, verſus apicem ſerrulatis, lineis elevatis tribus, punctis flavis quatuordecim. Habitat in Auſtria. — Bupreſtis 16 *punctata:* nigra, elytris integris nigro-violaceis, punctis 16 flavis. — Bupreſtis *rutilans* FABR. — Bupreſtis *fulminans:* cyanea, thorace vittis duabus atris, elytris apice integris ſerrulatis, vittis marginalibus aureo-ignitis undulatis. Habitat in Auſtria. — Bupreſtis *fulgurans:* viridi-aurea, thorace vittis duabus nigris, foveisque totidem, elytrorum margine rubro igneo. Habitat in Auſtria. — Bupreſtis *ſanicula:* tomentoſa, rubro-aurea, thorace vireſcente vittis duabus, elytris fuſceſcentibus margine rubro-aureis

aureis. Habitat in Auſtria. — Carabus *cephalotes* LINN. — Carabus *truncatus*: niger, antennis pedibusque teſtaceis, elytris truncatis. Habitat in Auſtria. — Carabus *crux maior* LINN. (Errore calamitLINNEUS in Fauna ſua *capite nigro rubeſcente* pro *rubeſcente* ſcripſerat. Miram hic error caraborum diverſorum confuſionem genuit, quam noſter hac dirimit ratione:

Carabus *crux minor*: niger, thorace pectoreque rubris, elytris rufis, maculis duabus apiceque nigris.

Carabus crux minor, LINN. *S. N.* 673. 40. SULZER *hiſt. tab.* 7. *f.* 6.

Carabus Eques. *Enum. inſ. auſtr. n.* 405.

Le chevalier rouge. GEOFFR. *pariſ. I.* 150. 18. SCHAEFFER *icon. tab.* 41. *fig.* 14.

Carabus *balteatus*: niger, thorace orbiculato rufo, elytris rubris, medietate poſtica nigra, macula rufa.

SCHAEFFER *icon. tab.* 18. *fig.* 8.

Carabus 4 *maculatus*: thorace ferrugineo glabro, elytris obtuſiſſimis fuſcis, maculis duabus in ſingulo lividis.

Carabus 4 *maculatus*. LINN. *S. N.* 673. 40. FABR. *ſpec. inſ. I.* 313. 79.

Carabus crux minor. *Enum. inſ. auſtr. n.* 407.

Le bupreſte quadrille à corcelet plat et étuis liſſes. GEOFFR. *inſ. I.* 152. 21.

Carabus *crux maior*: thorace capiteque nigro pubeſcente, coleoptris ferrugineis cruce nigra. LINN. *S. N.* 673. 39.

Le chevalier noir. GEOFFR. *pariſ. I.* 150. 17. SCHAEFFER *icon. tab.* 1. *fig.* 13.)

Dytiſcus *marginalis* LINN. — Lytta *Syriaca* FABR. — Mordella *larvata*: teſtacea, ore macula-

que elytrorum, pectoris abdominisque laminis atris, antennis ſerratis. Habitat in Auſtria.

p. 91. IV. IO. STEPH. CAPIEUX, *ichnograph. magiſtri in univerſit. Lipſ., ſymbolae ad hiſtoriam naturalem inſectorum. Pars V.* Cum iconn. colorr. Deſcriptio erucae pupaeque Phalaenae Noctuae Scrophulariae, ac metamorphoſis eius. Praemittitur catalogus larvarum variegatarum, et quidem phalaenarum noctuarum euculiatarum, e catalogo ſyſtematico Lepidopterorum Viennenſium deſumtus. — Deſcriptio erucae ac pupae Phalaenae Noctuae Favillaceae.

p. 101. V. IOS. ALOYS. FRÖLICH *deſcriptiones aliquot vermium inteſtinalium novorum.* Cum iconn. Praeter alios vermes accurate pertractantur Taenia *ſetigera*, ubi ſimul de eius a Taenia *villoſa* diſcrepantia, Faſciola *verrucoſa*, quarum utramque in inteſtinis anſeris noſter reperit, Echinorynchus *falcatus*, Faſciola *ſalamandrae*, Taenia diſpar β. *ſalamandrae*, (hos tres vermes in inteſtinis ſalamandrae atrae LAURENT. auctor reperit, de quo amphibio hic obiter agitur,) Taenia *ſalmonis* WARTMANNI, Faſciola *truttae*, Veſicaria *truttae*, *Uncinaria* (genus peculiare), Uncinaria *mollis*, Uncinaria *vulpis*, Aſcaris *vulpis* (ubi etiam de aſcaride *cati*), Trichocephalus *vulpis*, *Linguatula* (genus novum), Linguatula *ſerrata* (in ſubſtantia pulmonis leporis), Aſcaris *hermaphrodita* (ex inteſtinis tenuibus pſittaci aeſtivi LINN.), quae vere hemaphrodita noſtro videtur.

p. 163. VI. MEINEKE, *verb. div. miniſt. Oberwiederſtedt., memorabilia e regno minerali.* De ſchiſtis cupri Mansfeldenſibus, ubi obiter de ligno foſſili quodam ſcoriaque cuprea memorabili. — De aliis lapidibus minerisque exoticis: h. e. extra Mansfeldiam obviis: chryſopraſio Coſemützenſi eiusque fodinis, lapide ferrario quodam Halberſtadienſi acum magneticam

ticam attrahente, encrinitis Brunſvicenſibus, arca, ut videtur, petrificata.

VII. I. G. GEISSLER *de lapide variabili in Germania reperto, lapidem Labradorenſem aemulante.* Cum iconn. colorr. Repertus eſt in Luſatia ſuperiore. p. 189.

XIII. SCHREBERI *obſervationes lithologicae.* Symbola ad hiſtoriam lapidum facie variabili: deſcribuntur aliquot huiusmodi lapides, ſic tamen, ut, quo ſint in ſyſtemate referendi, non definiatur. p. 196.

I. B. S. NAU, *profeſſ. cameral. Moguntin., de ſcriptio Lemuris Tarſier (Lemuris Spectri* PALL.). Cum icone. Auctor exemplar huius animalculi ipſe adſervat. Deſcriptio a Buffoniana ratione tam longitudinis quam aliorum characterum admodum differt. P. XXV. p. 1.

II. *Eiusd. ſymbolae ad cognitionem accuratiorem hiſtoriae naturalis avium indigenarum.* Scolopax *punctata:* roſtro arcuato, gula rufuſcente, dorſo fuſco, punctis albis, pedibus nigris. Colymbus criſtatus ſtellatus. Anas erythropus. Anas fuſca. Mergus albellus. Anas clypeata. p. 7.

III. F. GRILLO, *profeſſ., obſervationes ornithologicae ad aucupem* NAUMANNI *). De fringilla ſpino, turdo torquato, ampelide garrulo, ſturno vulgari, lanio, loxia curviroſtra, upupa, epope, ſitta europaea, paro paluſtri, loxia coccothrauſte, motacilla erithaco, emberiza citrinella, hirundine (eius hibernatione, quam probabilem, non certam habet), alauda arvenſi etc. p. 13.

IV. B. S. NAU, *profeſſ. cameral. Moguntin., adnotationes ad* SANDERI *ſymbolas ad hiſtoriam naturalem* p. 24.

*) *Der Vogelſteller, von* IOH. ANDR. NAUMANN, *Leipzig.* 1789. 8.

tem piſcium fluminis Rheni *). Acipenſer ſturio. Salmo ſalar. Eſox lucius. Cyprinus carpio: diſtinguit noſter ab hoc piſce tanquam ſpeciem peculiarem regem cyprinorum ſic dictum (*Spiegelkarpfen*) hoc modo: cyprinus *carpio* oſſiculo tertio in pinna dorſi anique ſerrato, toto corpore ſquamis tecto; cyprinus *regius* (rex cyprinorum) ſquamis maioribus in trina ſerie, lateribus hinc inde nudis. Muraena anguilla. Gadus lota. Perca fluviatilis. Perca cernua. Cyprinus tinca. Cyprinus barbus. Cyprinus rutilus. Cyprinus brama. Cyprinus naſus. Cyprinus gobio. Cyprinus caraſſius. Cyprinus aſpius. Petromyzon marinus. Clupea aloſa. Salmo thymallus. Cyprinus dobula. Cyprinus blicca. Cyprinus orfus. Cyprinus BLOCHII (bipunctatus BLOCH): a noſtro ſic definitur: cypr. latus, pinna anali radiis 16, dorſali radiis 13. Cyprinus phaxinus. Cyprinus alburnus. Cyprinus amarus. Cyprinus ieſes. Salmo ſalvelinus. Salmo Lavaretus. Petromyzon fluviatilis. Petr. branchialis. Cottus gobio. Cobitis foſſilis. Gaſteroſteus aculeatus. — Nomina germanica horum piſcium accolis Rheni uſitata diligenter notantur.

p. 35. V. *D.* PANZER *Norimberg. deſcriptio dermeſtis* (*boſtrichii* FABR.) *adhuc incogniti ac perquam exigui ſemine quodam* (*Crudiae*) *ex India occidentali allati.* Cum iconn. colorr. Sic ab auctore definitur. Boſtrichus *Crudiae* niger villoſus, elytris integris punctato-ſtriatis, macula media thoracis ferruginea, antennis pedibusque teſtaceis. Habitat in ſemine Crudiae **) in India occidentali.

VI.

*) Cf. huius diarii part. XV. p. 163.

**) Vid. c. *a* LINNE' Gen. Plant. edit. VIII. Vol. I. p. 711.

VI. E. I. C. ESPER, *profeſſ. Erlang.*, *deſcriptio aliquot lepidopterorum minimorum, ſed pulcherrimorum, iconesque eorum tam naturali quam aucta magnitudine.* Cum iconn. colorr. Tinea *Rudolphella.* Tinea ſubcutanea, alis ſuperioribus argenteis, maculis tribus aureis ad marginem tenuiorem. Habitat in Germania. — Tortrix *arcuana* LINN. — Sphinx *faſciata.* Sphinx alis ſubfeneſtratis, aureo viplaceoque ſplendentibus, ſuperioribus faſcia intermedia alba. p. 39.

VII. *M.* IOS. ALOYS. FRÖLICH *ſymbolae ad hiſtoriam naturalem vermium inteſtinalium.* Cum iconn. Taenia *cyathiformis*; ex inteſtinis tenuibus hirundinis *apodis* LINN. — Taenia *ſimplex*; e ventriculo inteſtinisque tenuibus cyprini *orfi* LINN. (ubi in univerſum de vita horum vermium in inteſtinis inprimisque ventriculo). — Taenia *lanceolata*; varietas quaedam. — Faſciola *ranae*; ex inteſtinis craſſis inque ano ranae *eſculentae.* — Faſciola *longicollis*; e tubo inteſtinali cyprini carpionis. — Faſciola *hirundinis*; ex inteſtino recto hirundinis apodis. — Faſciola *noduloſa*; ex inteſtino recto percae fluviatilis. — Aſcaris *ſtrumoſa*; e ventriculo talpae europaeae. — Aſcaris *veſicularis*; ex inteſtino coeco phaſiani colchici. — Aſcaris *obtuſa*; e ventriculo muris domeſtici. — Aſcaris *tenuiſſima*; e ranis. — Aſcaris *mucronata*; ex oeſophago et ventriculo anſeris. — Aſcaris *vermicularis* muris. — Echynorinchus *Lucii.* — Linguatula; eius ſpecies, *ferrata* et *integerrima.* — Filaria *Chryſomelae tanaceti.* — Filaria *phaſiani.* p. 52.

VIII. CHEMNIZ, *verb. div. min., de generatione et propagatione cochlearum ſiniſtrarum.* Nihil novi hac de re adfertur, niſi quod auctor de hominibus, quorum viſcera inverſo ordine collocata reperta ſunt etc., illuſtrandae rei ergo diſſerit. p. 114.

IX.

p. 122. IX. CHEMNITZ, *verb. div. min., de origine margaritarum.* Non in ſolis conchis, ſed etiam in cochleis margaritas reperiri, exemplo volutae pyri LINN. docetur. Ceterum ſuam CHEMN. de ortu unionum ſententiam iam olim propoſitam *) etiam nunc tuetur. Obiter de LINNAEI hac ſuper re obſervationibus.

p. 131. X. *Idem de incremento animalium teſta lapidea ſive conchyliorum.* Reprobat nunc, quam olim probaverat, KLEINII ſententiam, omnes conchyliorum partes ſecundum prima ſua ſtamina, ſimul ac animal natum ſit, iamiam adeſſe, creditque iam pluribus obſervationibus edoctus, varias teſtae horum animalium partes deinceps evolvi.

p. 137. XI. IO. SAM. SCHRÖTER, *ephor. dioeceſ. et paſt. primar. Buttſtädt., de nonnullis corporibus rarioribus in muſeis Principis hereditarii Schwarzburgo Rudolſtadt. atque Conſiliarii camerae intimi de* BROCKENBURG *Rudolſtadtii.* Varia petrefacta. Steatites cryſtalliſatus. Apatites. Turmalinus Zeilanenſis. Platina. Minera ferri Camsdorfenſis. Lepas diadema. Lepas anatifera. Lepas aurita. Haliotis Midae. Bulla Volva. Alia conchylia. — Adularia. Dentritae Solen-

*) *Beſchäftigungen der Berliniſchen Geſellſchaft Naturforſchender Freunde. I. Band. Berlin.* 1775. 8. Vid. Comment. noſtr. Vol. XXI. p. 695. — A hac theoria multum recedit VOGTII hypotheſis nuper propoſita, ſecundum quam margaritae non a laeſione teſtae, ſed ab eminentia, quae in ambabus teſtis prope marginem exteriorem procurrit ſecundum longitudinem, magis magisque indureſcente, protuberante ac politura creſcente repetendae ſunt. Vid. Nova Acta phyſico-medica Academiae caeſareae naturae curioſorum Tom. VIII. Norimb. 1791. 4.

lenhofenſes. Varia petrefacta. Cryſtalli montanae ex Helvetia. Conchilia.

XII. *Fragmenta epiſtolarum b. D.* IO. GERH. KÖNIGII *ad* ANDR. IO. RETZIUM, *profeſſ. Lundenſ., aliosque amicos de variis rebus ad hiſtoriam naturalem pertinentibus.* (In nota praefixa SCHREBERUS de KÖNIGIO eiusque morte agit, ubi ſimul obiter, quid n. de borace audiverit, narratur.) Reſina copalo affinis. Gummi guttae. Lignum aloes. Obſervationes orologicae. Variae plantae Indiae orientalis. Holothuriae. Spongiae. Alii vermes. Scarabaeus Actaeon. Sanguis Draconis. Stannum aurumque Malaccanum. Sequitur deſcriptio methodi, qua ſanguis draconis Perae in litore Malaccano paratur, a SCHILLINGIO, praefecto militum in litore Malaccano, cum KÖNIGIO communicata. — RETZIUS ac SCHREBERUS hic illic notas adſperſerunt. p. 170.

XIII. IACOBI ANDERSON, *M. D. epiſtolae (V.) ad* IOSEPHUM BANKS, *Baronet. et Praeſidem ſocietatis regiae Londinenſis, de coccinellis ad Madras repertis. Ex anglico germanice (a* BORGESIO*) verſae.* Cum iconn. Prodierunt hae epiſtolae in India orientali *), dignaeque erant, quarum verſio huic diario inſereretur, quamvis id ab editoris huius diarii conſilio alienum eſſet — Verſionem quinque harum epiſtolarum ſequitur verſio epiſtolae ſextae de eodem argumento eodem anno ibidemque ſeorſim evulgatae **) p. 189.

XIV.

*) Titulus hic eſt: Five letters to Sir JOSEPH BANKS Bar. Preſident of the R. S. on the ſubject of Cochineal Inſects, diſcovered at Madras, by JAMES ANDERSON M. D. Madras. Charles Ford. 1787. 4.

**) A ſixth Letter to Sir JOSEPH BANKS P. R. S. on the Subject of Cochineal Inſects, discovered at Madras.

p. 221. XIV. SCHREBERI *observationes lithologicae.* Continuatur ſymbola ad hiſtoriam lapidum tinctu variabili

P.XXVI p. 1. I. IO. SAM. SCHRÖTER, *ephor. dioeceſ. et Paſt. primar. Buttſtadt., rhapſodiae conchyliologicae.* Cum iconn. colorr. Ova chitonum detecta; ubi in univerſum de zootomia huius animalis. Ordinatio chitonum ſyſtematica. Sabella nova nondum deſcripta e Guinea. Tellina quaedam. Mytili lithophagi varietas, aut nova ſpecies. Patellae. Coni. Pectines irregulares. Venus deflorata. Strombus tuberculatus. Strombus lucifer.

p. 55. II. H. KAEMMERER *ſymbola ad hiſtoriam naturalem belemnitarum.* Cum iconn. Agitur de origine horum petrefactorum.

p. 68. III. IO. ALOYS. FRÖLICHII *observationes de nonnullis coleopteris rarioribus e collectione inſectorum* RUDOLPHI, *conſiliar. aul. et profeſſ. Erlangenſ.* Lucanus *pygargus*: mandibulis exſertis rectiuſculis, apice incurvis ſubtridentatis, baſi unidentatis, picous, capite laevi. — Lucanus tenebrioides FABR. — Lucanus caraboides FABR. — Lucanus parallelopipedus FABR. — Lucanus interruptus LINN. — Lucanus capreolus LINN. — Lucanus cervus FABR. — Scarabaeus lunaris LINN. — Scarabaeus ſtercorarius LINN. — Melolontha fullo FABR. — Melolontha vulgaris FABR. — Melolontha ſolſtitialis FABR. — Melolontha ruficornis FABR. — Melolontha lanigera FABR. — Melolontha punctata FABR. — Melolontha argentea FABR. — Melolontha farinoſa FABR. — Melolontha pulverulenta FABR. — Melolontha aureola (Scar. aureolus PALL.). — Melolontha hortícola FABR. — Melolontha agricola FABR. — Melolontha Friſchii FABR. — Melolontha brunnea

FABR.

FABR. — Melolontha ruficollis FABR. — Melolontha crinita FABR. — Melolontha craſſipes FABR. — Melolontha vulpes FABR. — Melolontha *crenulata*: pubeſcens teſtacea, capite, thorace tibiisque rufis, clypeo reflexo ſubemarginato, thoracis margine crenulato. Habitat in America. — Melolontha *ſimilis*: glabriuſcula teſtacea, capite, thorace tibiisque rufis, clypeo reflexo integerrimo, nucha elevata ſulcata. Habitat in Sibiria. — Melolontha *gracilis*: glabra teſtacea, capite, tibiis poſticis tarſisque rufis, clypeo integro; elytris ſtriis 12 punctatis. — Melolontha *brevipes*: glabra rufa, capite thoraceque piceis, clypeo apice reflexo ſubemarginato, elytris ſtriato-punctatis. Habitat in inſula St. Luciae. — Melolontha *fuſca*: glabra, capite thoraceque obſcurioribus, clypeo apica reflexo, pectore barbato. Habitat in America. — Melolontha *ſpecioſa*: teſtaceo-aenea, clypeo apica anguſtato reflexo, ſterno porrecto cornuto, mandibulis exſertis dentatis. Habitat in Curacan. — Cetonia nitida FABR. — Cetonia marginella FABR. — Cetonia lineola FABR. — Cetonia morio FABR. — Cetonia nigrita FABR. — Cetonia marginata FABR. — Cetonia *bicolor*: atra nitida, ſubtus flaveſcens, thoracis margine pedibusque rufis, ſterno porrecto elongato. Habitat in inſula St. Luciae. — Cetonia *Rudolphi*: glabra obſcure nigra, clypeo integro apice reflexo, thorace poſtice lobato. Habitat in inſula St. Luciae. — Cetonia *marilandica*: hirta obſcure aenea, clypeo margine reflexo, elytris nudiuſculis teſtaceis nigro-punctatis. Habitat in Marilandia. — Hiſter *oblongus*: ater nitens oblongus, thorace marginato, elytris ſubſtriatis. — Hiſter quadrimaculatus LINN. — Melyris *erythrogaſter*: piloſa cyanea, elytris trilineatis intricato-rugoſis, abdomine rufo. — Annobium ferrugineum MUS. LESK.

LESK. — Sphaeridium *ruficolle:* nigrum ſubrotundum, capite, thorace pedibusque teſtaceis, ano rufeſcente. Habitat in Germania. — Nicrophorus germanicus FABR. — Nicrophorus humator (Silpha humator BERGSTR.) — Nicrophorus *virginicus*: ater, antennarum clava, capitis thoracisque diſco rufis, elytris maculis 2 ferrugineis. Habitat in Virginia. — Nicrophorus veſpillo FABR. — Erytolus ſternicornis (Chryſomela rubro-punctata etc. DEG.) — Chryſomela *punctatiſſima:* ovata punctata aenea, elytris cupreis, antennis fuſcis. Habitat in Guinea. — Altica *virginica:* rufeſcens, capite thoraceque flavis elytris linea dorſali marginalique alba. Habitat in Virginia. — Cryptocephalus *ſanguinicollis:* niger nitidus, capite, thorace pedibusque rufeſcentibus, elytris baſi albo-marginatis. Habitat in Germania. — Cryptocephalus *ſibiricus:* viridi-aeneus, elytris cyaneis, antennis ſubfuſcis. Habitat in Sibiria. — Curculio *ſemilunaris*: breviroſtris, muticus, cinereo-griſeus villoſulus, elytris antice faſcia ſemilunari albida; antennis tarſisque rufeſcentibus. Habitat in Germania. — Curculio *conicus:* breviroſtris muticus niger hirſutus, elytris maculis flavis piloſis antennarum baſi tarſisque rufis. Habitat in Germania. — Curculio betulae LINN. — Attelabus avellanae LINN. — Prionus *laticornis:* niger, thorace crenato, poſtice unidentato ſinuatoque, elytris piceis ſub apice unidentatis, antennis lato-compreſſis mediocribus. Habitat in inſula St. Luciae. — Prionus faber FABR. — Prionus coriarius FABR. — Cerambyx tuberculatus FABR. — Cerambyx gigas FABR. — Cerambyx *tau*: griſeo-cinereus, thorace ſpinoſo laevi, elytris punctis plurimis faſciaque dentata fuſcis, antennis mediocribus. Habitat in Virginia. — Cerambyx *teſtaceus*: obſcure teſtaceus, thorace ſpinoſo ſub-tuberculato, elytris punctatis

apice

apice emarginato-biſpinoſis, antennis longis. Habitat in inſula St. Luciae. — Cerambyx cerdo LINN. — Cerambyx Scopoli LAICH. — Lamia ſutor FABR. — Lamia *varia:* cinereo-hirta, thorace ſpinoſo, elytris fuſco-variegatis, ſcutello albido, antennis cinereis mediocribus. — Lamia rubus FABR. — Lamia aſpera (cerambyx aſper SULZ.) — Lamia Scopolii FABR. — Lamia fuliginator FABR. — Lamia pedeſtris FABR. — Lamia carinata FABR. — Lamia lineata FABR. — Lamia glycyrrhizae FABR. — Stenocorus marylandicus FABR. — Stenocorus *truncatus:* rufeſcens, thorace ſpinoſo, elytris teſtaceis punctatis apice truncatis, antennis mediocribus. — Callidium aeneum HERBST. — Callidium cupreum (Callid. cognatum LAICH.) — Callidium *tomentoſum*: teſtaceum livido-tomentoſum, elytris apice bidentatis, antennarum articulis ſubſpinuloſis. Habitat in Virginia. — Clytus *obſcurus*: rufus, thorace ſubimmaculato, elytrorum faſciis duabus apiceque obſcure cinereis, femoribus clavatis hirtis. Habitat in Marilandia. — Clytus faſciatus (Callidium faſciatum HERBST.). — Cantharis teſtacea FABR. — Elater oculatus LINN. — Elater *teſtaceus*: totus teſtaceus, thorace obſcuriore, oculis nigris, ſubtus pubeſcenti-nitens. — Carabus *chryſomalinus*: flaveſcens, thorace maculis duabus elytrisque lineis totidem nigris, pectore fuſco. Habitat in Virginia. — mordella *erythrogaſter*: antennis pectinatis, nigra, thorace canaliculato poſtice, abdomineque antice teſtaceo-rufis. — Mordella paradoxa LINN.

IV. *Fragmenta epiſtolarum b. D.* IO. GERH. KÖNIGII *ad Andr.* IO RETZIUM, *profeſſ. Lundenſ., aliosque amicos de variis rebus ad hiſtoriam naturalem pertinentibus. Pars II.* Caſſia. Laurus. Santalum rubrum. Radix columbo. Sanguis draconis. Terra iaponica. p. 246.

nica. Gummi guttae HERMANNI. Nux been: oleum been. Excoecaria etc.

p. 174. V. RETZII, *profeſſ. Lundenſ., obſervationes mineralogicae.* Feldſpatum cryſtalliſatum colore ſmaragdino e Groenlandia. Molybdaena cryſtalliſata e Norvegia. Feldſpatum variabile e Norvegia.

p. 176. VI. MEINEKE, *verb. div. miniſt. Oberwiederſtädt., adnotationes ad viginti priores partes huius diarii habita ratione diſſertationum lithologicarum ac mineralogicarum in illis contentarum. P. I. Ad* GMELINI *ſymbolas ad hiſtoriam naturalem ducatus Würtembergici.* De oſſium petrificatione, oſſibus avium petrificatis, ichthyolithis, echinitis, ammonitis. — *Ad* SCHRÖTERI *diſſ. de nautilitis.* De nautilite in lapide arenario etc. — *Ad* WALCHII *diſſ. de lituitis.* — *Ad eiusd. obſervationes lithologicas.* De belemnitarum meatu nerveo. — *Ad ſcriptionem de ſpato plumbi albo.* — *P. II. Ad* WALCHII *diſſ. de circulis concentricis.* — *Ad eiusd. obſervatt. litholl. part. II.* De teſtudinibus petrificatis. — *Ad* SCHRÖTERUM *de ammonitis.* — *Ad obſervationes de minera aluminari Tolfenſi.* — *Ad* SAGII *obſervatt. de lapide lazuli.* — *P. III. Ad deſcriptionem auctoris lithographicam regionis Oberwiederſtädtenſis.* — *Ad* WALCHIUM *de origine arenae.* — *Ad* HÜPSCHIUM *de oſſibus petrefactis.* De gloſſopetris. — *Ad* WALCHIUM *de phaladibus in regno minerali.* — *Ad eiusd. obſervv. litholl.* De encrinitis. — *Ad* HUNTERUM *de oſſibus elephantum.* — *Ad* LAVOISIERIUM *de diſſolutione gypſi.* — *P. IV. Ad* GMELINI *ſymbolas ad hiſtoriam naturalem ducatus Würtembergici, part. II.* De gryphitis etc. — *Ad* SCHRÖTERI *diſſert. de cochlitis petrificatis regionis Vinarienſis.* — *Ad* WALCHII *obſervationes lithologicas.* — *Ad* MARCORELLIUM *de ſaxo tremente.* — *P. V. Ad* SCHRÖTERUM *de patellis in regno minerali.* — *Ad* ARENSWALDIUM

de petrefactis Pomeranis ac Megapolitanis. — *Ad auctoris obſervatt. mineralogicas.* — *P. VI. Ad* WALCHII *obſervationes lithologicas.* — *Ad* ESPERUM *de archetypo corporum globoſorum in ſchiſtis.* — *Ad* BOULANGERUM *de petrefactis.* — *Ad* MUSARDUM *de petrefactis.* — *Ad* TRESSANUM *de nonnullis rebus ad hiſtoriam naturalem pertinentibus.* — *P. VII. Ad ſymbolam ad hiſtoriam mineralogicam Bavariae.* — *Ad* WALCHII *obſervationes lithologicas.* — *Ad* SCHRÖTERUM *de matricibus metallorum raris.* — *P. VIII. Ad* ARENSWALDIUM *de petrefactis Pomeranis ac Megapolitanis.* — *Ad auctoris obſervationes mineralogicas.* — *Ad* WALCHII *obſervationes lithologicas.* — *Ad* WISGERUM *de caverna Bredewindenſi.* — *Ad* DELUCIUM *de echinita ſingulari.* — *P. IX. Ad auctoris obſervationes mineralogicas.* — *Ad* WALCHII *obſervationes lithologicas.* — *Ad* SCHRÖTERUM *de cochleis petrificatis ad Vinariam.*

I. S. (SCHREBER) *deſcriptio Solis marini, aſteriae radiis* 21. Cum iconn. P.XXVII p. 1.

ASTERIAS SOLARIS.

Stella magna, diametro circiter pedis pariſini.

Corpus magnum, diametro 7 circiter pollices aequans, modice pulvinatum, medio depreſſum, inde ſulcis, ad interſtitia radiorum ductis, minus profunde tamen, poreatum, undique aculeatum.

Funguli 10, ſeſſiles, ſubrotundi, convexi, gyris anfractuoſis minutiſſimis in ſuperficie exarati, valeculam in medio excavatam inaequali intervallo circumſtant. Diameter cuiusque funguli circiter 2 lin. pariſ.

Radii 21, longitudine diſtantiam ambitus valeculae a circumferentia corporis circiter aequantes, inaequales, conici, obtuſi, undique aculeati punctatique, ſubtus ſulcati. (Sulci in quaternis confluunt, ita ut ſinguli binis radiis communes ſint.)

Aculei ſparſi, mobiles: ſupra in medio corpore minores, verſus ambitum et in dorſo radiorum ſenſim longiores, fuſiformes, acutiuſculi, apice compreſſi alteroque latere ſulcati, impoſiti verrucae fixae, ſubcylindraceae, brevi; in lateribus radiorum, et ſubtus, clavati apiceque truncati, vel ſpathula latiore, apice rotundata, hinc convexa carinata, inde excavata, terminati, tuberculo minimo impoſiti, ad ſulcum minores, cuius margini minimi aculeoli implantantur; omnes punctis muricati.

Aculeoli absque ordine aculeis interſperſi, minuti, compreſſi, hinc convexi, inde per longitudinem ſulcati, grani triticei modo; obtuſi, — erecti ſ. proſtrati.

Color brunneus, qualis in Aſteriis ſiccatis eſſe ſolet.

Habitat in freto Magellanico.

p. 7. II. FRANC. DE PAULA SCHRANK *ſymbola ad hiſtoriam naturalem ſtratiomyos chamaeleontis.* Cum iconn.

p. 26. III. *Eiusd. obſervationes microſcopicae.* Cum iconn. Vorticella acinoſa (Vort. umbellaria LINN.). — Brachionus *multiceps*: teſta ovata, antice truncata, cauda laterali breviſſima bidentata, organis rotatoriis compluribus. — Brachionus *rattus*: teſta oblongo-ovata edentula, capite ciliato, corniculis duobus longioribus, cauda ſimplici, longa, ſetacea. — Ceratium, novum genus; vermis inconſpicuus amorphus rigidulus, corniculis circumferentiae pluribus. Duas eius auctor ſpecies novit. Altera eſt C. *pleuroceras*: corniculis omnibus ſecundis. — Altera C. tetraceras: ſubrhombicum convexum, corniculis quatuor, ſingulis in rhombi angulo. — Daphnia *truncata*: cauda inflexa, teſta poſtice repando-truncata, ramis antennarum triſetis, uno ſetis lateralibus duabus, altero unica.

IV. I. M.

IV. I. M. BECHSTEIN, *conſiliar. rer. montaniſtic.*, p. 38.
obſervationes de motacillis. Accurate deſcribuntur motacilla *hippolais* LINN., modacilla *longiroſtra* (fronte fuſca et in fine caudae fuſcae lineola flaveſcente), motacilla *ſalicaria* LINN., motacilla *ſibilatrix* (ſupercilliis luteis, ſupra vireſcens, ſubtus flaveſcens), motacilla *fitis* (*the yellow wren* PENN.), motacilla *trochilus* LINN.

V. LOSCHGE, *profeſſ. Erlang.*, *zootomia ſciuri* p. 59.
ſtriati LINN. Cum iconn.

VI. MEINEKE *continuatio adnotationum ad par-* p. 92.
tem XI — XX. huius diarii ratione habita diſſertationum mineralogicarum ibi exſtantium. P. XI. Ad HACQUETUM *de echinita recens detecto. — Ad auctoris diſſertationem de corallinis in regno lapideo. — Ad* WALCHIUM *de petrefactis Sternbergenſibus. — Ad auctoris epiſtolam de encrinitis. — Ad* SCHRÖTERUM *de conchis regionis Vinarienſis. — P. XII. Ad auctoris additamentum ad hiſtoriam mineralogicam regionis Oberwiederſtädtenſis. — P. XIII. Ad* SCHRÖTERUM *de mineris ferri. — Ad* GMELINUM *de terris ac lapidibus Würtembergicis. — Ad auctoris ſymbolas ad hiſtoriam lapidum memorabilium. — P. XIV. Ad* MEYERUM *de baſalte.* (Suſpicatur auctor, in lite, quae nunc fervet, neptuniſtas victores fore.). — *Ad* WALCHII *obſervationes lithologicas.* — *P. XV. Ad* HERMANNUM *de nonnullis petrefactis. — Ad* GEORGIUM *de inquinamentis ſalis culinaris. — P. XVI. Ad* BOCKIUM *de ſuccino. — Ad* SHRÖTERUM *de marmore teſtaceo Carinthiae. — P. XVII. Ad auctoris deſcriptionem lapidum Oberwiederſtädtenſium. — Ad* SCHRÖTERUM *de cornubus Ammonis exiguis. — P. XVIII. Ad* GÖTZII *ſymbolas ad hiſtoriam mineralogicam comitatus Hanovienſis. — Ad* SCHRÖTERUM *de petrefactis Heidenheimenſibus. — Ad* SANDERI *deſcriptionem cavernae ſtalactitas tenen-*

tis. — *P. XIX. Ad* MAYERUM *de opalis polonicis.* — *Ad* SCHREBERUM *de oculo mundi tanquam hygroſcopo.* Agitur de variorum lapidum ac minerarum erga aquam habitu. — *Ad* KÜHNIUM *de encrinitis Iſenacenſibus.* — *P. XX.* De futuris echinitarum, oſſibus elephantum foſſilibus in Sibiria, ichthyolithis.

p. 128. VII. M. I. ALOYS. FRÖLICHII, *ſocietatis botanicae Ratisbon. membri, catalogus criticus ſaperdarum Auſtriacarum.* Primum in univerſum de inſectis Auſtriae. — Saperda nebuloſa (lamia nebuloſa FABR.). — Saperda curculionoides (lamia curculionoides FABR.). — Saperda tremula FABR. — Saperda punctata FABR. — Saperda *Seydlii*: cinereo-pulverulenta, thorace punctis octo elytrisque ſex nigris, antennis cinereo nigroque variis. (SCHAEFF. *t.* 201. *f.* 4. mala.) — Saperda populnea FABR. — Saperda ſcalaris FABR. — Saperda carcharias FABR. — Saperda phoca (ſaperda ſimilis LAICH. *Tyrol. 2. p.* 31. *n.* 2.). — Saperda nigricornis FABR. — Saperda *hirſutula*: griſeo-flaveſcens hirſuta, thorace ſublineato, elytris immaculatis, antennis fuſcis unicoloribus. — Saperda *linearis* FABR. — Saperda cylindrica FABR. — Saperda *canaliculata*: aqueo-nigricans, thorace lineis tribus ſcutelloque albidis, elytris ſubcanaliculatis obtuſis, antennis nigris. — Saperda coeruleſcens (Cerambyx coeruleſcens SCHRANK.). — Saperda rufimana SCHRANK. — Saperda violacea FABR. — Saperda lineola FABR. — Saperda praeuſta FABR. — Saperda teſtacea FABR. — Saperda erythrocephala FABR. — Saperda nigripes FABR. — Saperda oculata FABR. — Saperda Ianus (Cerambyx affinis HARR. *Inſ.* SCHAEFF. *l. p.* 209. *n.* 343. — Saperda *Argus*: nigra, capite thoraceque gibbo rufis, punctis pluribus atris, femoribus tibiisque rufis, apice nigris. — Saperda ſcutellata FABR.

VIII.

VIII. C. L. KAEMMERER *observationes geologi-* p. 158.
cae. Cum iconn. Nova geologiae theoria, iam in peculiari ſcriptione *) ab auctore propoſita. Tellurem formam, qualis nunc eſt, non ab igne ſubterraneo vulcanisque repetit, ſed via humida per vim attractionis natam cenſet.

VI.

Deſcriptio et adumbratio microſcopico-analytica muſcorum frondoſorum nec non aliorum vegetantium e claſſe cryptogamica Linnaei novorum dubiisque vexatorum Tomus ſecundus. Georgio III. M. Britanniae regi potentiſſimo conſecratus. Auctore D. IOANNE HEDWIG P. P. E. ſocietatis reg. ſcient. Londinenſis membro; honorarioque phyſiophilorum Berol. et oecon. Lipſienſis. Lipſiae in bibliopolio I. G. Müllerіano MDCCLXXXIX. fol. pagg. 112. ſine praefat. tabb. XL.

In praefatione excuſat ſe Cl. Auctor ob immixtas lichenum et octoſporarum ſpecies quaſdam, quod partim bibliopolae variationem quamdam optanti non deeſſe voluerit, partim nexum inter lichenes et fungos oſtendere et rudimentum aliquod propugnaculi inchoare, ex quo huius familiae ius civitatis in regno vegetabili in poſterum defenderet; ſimul promittit ſe lichenes in poſterum Cl. HOFMANNO relicturum, octoſporas vero, ſphaerias, tremellas, conferuas cet. alii ſingulari operi reſervaturum.

*) *Ueber die Bildung der Erde, Leipzig, 1790.*

Priorum duorum faſciculorum quum olim iam in his commentariis *) mentio facta ſit, iam de reliquis duobus ad lectores noſtros referemus.

Faſc. III Tab. XXI. p. 61. *Lichen atratus*, trunco mere ſcutellaeformi, atro; diſco concolore. Truncus forinſecus ater ſplendens, diſco leniſſime granuloſo. Radices tenerrimae in locum natalem putredine emollitum defixae. Flos maſculus? punctula nigra in epidermide reſidua nigreſcente; femineus in concavitate expanſionis trunci, genitalibus thalamo carnoſo albo innixis. Receptacula feminum abinde cylindrica, paraphyſibus filamentoſis connatis immerſa, contigent ſemina albiſſima oblonga, conoidea, leniſſime punctulata, accedente madore elaſtice emergentia. Omni fere tempore gregatim ſuper tiliae europaeae ramis emortuis occurrit; praeprimis vere viget.

p. 62. *L. cerinus*, trunco tenerrimo cruſtaeformi albido; ſcutellis concoloribus, diſco luteo. Truncus liturae tenerrimae albeſcentis in modum extenſus, madefactus ſuperficie inaequali, terſa, loco frugifero in tubercula alba, ſubinde in ſcutellam ampliata elevatus. Radices tenerrimae praecipue circa ſcutellas in ſuperficiem trunci emergentes. Flos maſc. e foetus punctula nigra diſperſa. Fem. monticuli albidi in ſummitate lanuginoſi, interdum nonnihil depreſſi. Scutellae adultiores margine plus minus convexo, in madidis magis erecto, ubi etiam color luteolus in viridulum mutatur, ob ſtratum globuloſoviride thalami meditullium occupans. Semina intra filamentoſum opus nidulantia tenerrima albiſſima. In truncis arborum Cl. EHRHART legit.

Tab. XXII. p. 63. *Octoſpora purpurea*, trunco coriaceo, e brevi anguſtiore baſi in patellam ampliato extus obſolete purpu-

*) Vol. XXXI. p. 90. ſeqq.

purpuream, ſiccitate tenerrime ex albido papilloſam, diſco profunde ſanguineo. Thecae omnem ſummam concavitatem cum paraphyſibus replentes continent ſemina oblonga nitida. Haud infrequens ſuper baſin reſiduam truncorum deiectorum quercus putrilaginoſam. Tempus octobri et novembri.

O. calyciformis, trunco minutulo albicante, p. 64.
ſummitate niveovilloſa, diſco dilute puniceo. *Peziza calyciformis* WILD. *P. calyciformis* BATSCH. *) Truncus exiguus prima aetate bulbillo quaſi ſuſtentatus, inde forma cylindri aut obverſe conica elongatur, ſummitate patella terminatus. Thecae diſci paraphyſibus ſtipatae, tenerrimae, minutiſſimae. Semina rotunda minutiſſima. In ramulis pini deiectis putrefcentibus invenit Cl. WILLDENOW. Tempus autumnus.

O. diſcolor, e baſi exigua arcta in patellam pla- p. 65.
nam adpreſſam, diſco ſiccitate ochreo, madido dilutiore verſusque marginem griſeſcente, expanſa. Margo tenuiſſimus, non niſi in ſicca plantula conſpicuus. Color baſeos ex fuſco nigricans, abinde continuo dilutius fuſcus. Genitalia feminea fecundata exſurgunt inter paraphyſes tenerrimas in thecas clavatas, albas, membranaceas, quibus inſunt ſemina rotunda. In corticibus arborum invenit Cl. EHRHART.

Leerſia lanceolata, trunco erecto ſimplici divi- Tab.
ſoque; foliis lanceolato-concavis apiculatis; thecis XXIII.
ovatis. Truncus ſimplex 2 — 4 linearum, innova- p. 66.
tionibus fere ad uncialem altitudinem, licet rarius, aſcendit. Radices baſilares validiuſculae, axillares teneriores, ut plurimum ſimplices, parum fibrilloſae. Folia inferiora ſuperioribus multo minora.

Flos

*) Vid. Comment. noſtr. Vol. XXIX. p. 618.

Flos maſc. gemmiformis in alis foliorum, foliolis p
rigonialibus 4 ovatis concavis, genitalibus fere tri
dem minutiſſimis ſine paraphyſibus; fem. boliol
perig. intimo minutiſſimo, genitalibus 10, ſtylo lon
go gracili, fere ſine paraphyſibus. Calyptra later
liter finditur et ſecedit. Vaginula cylindrica, tor
tillum curvula. Theca erecta. Operculum roſtr
lo recto, utplurimum curvato, communiter cu
calyptra ſecedente. Annulus nullus. Periſtomi
dentes pyramidati a caſu operculi ſemireflexiles, fo
citate divergentes. Per omnem fere Germaniam
vulgaris, praeprimis in muris argillaceis, ad agger
et ſupra lapides, ſed ob ſimilitudinem cum *Gymn
ſtomo truncato* minus hucuſque innotuit. Floreſcen
tia auctumno et primo vere, maturatio initio ma
anni ſequentis. Duratio plurium annorum per in
novationes.

Tab. XXIV. p. 68. *Gymnoſtomum recurviroſtrum*, trunco pallid
debili erecto, in innovationibus frequentibus diviſ
foliis recurvis capillaceis. *Pottia curviroſtra* EHRH.
Ob crebras innovationes ceſpites denſi implexi tru
cum primordialem procul dubio ſimplicem, erectum
intra gregem altitudine bi- et tripollicari ſuſtentant. Ra
dices primordiales validiuſculae, ſuccedaneae e foli
rum alis praecipue baſeos innovationum perquam teno
rae, ſimplices. Flores utriuſque ſexus diſtincti in diſtin
ctis individuis truncum innovationesque terminantes
ſine paraphyſibus: maſc. foliolis perig. 4 ovatolan
ceolatis exfaſciculatis, genitalibus totidem; fem. fo
liolis 5 — 6, exterioribus ovato acuminatis, interio
bus oblongis concavis, faſciculo obſcuriore praeditis
genitalibus 4. Calyptra exigua lateraliter fiſſa. Va
ginula cylindrica. Pedunculus tenuis non tortilis.
Theca ovata. Annulus nullus. Operculum roſtro
recurvo. Semina exigua Cl. EHRHART in rupibus
gypſo

gypſaceis invenit. Duratio perennis in ceſpitibus denſis.

Trichoſtomum heteroſtichum, foliis lanceolatis in apicem curvum denticulatum productis; thecis oblongis. Truncus primitivus ſimplex erectus, continuis ſubinde innovationibus pone ſummitatem oriundis ſuberectus et, niſi cum aliis ſpeciebus commiſceatur, ceſpites latiuſculos formans, innovationibus 2 — 3 uncialis. Radices decumbentes vel e foliorum alis validiuſculae radiculoſae. Folia truncum operiunt oblongo lanceolata concava ad alterutrum latus magis inflexa, extremitate parenchymate deſtituta, margine ſaepiuſcule reflexo, humida patentia in unum latus flexa, ſicca adpreſſa, non tortilia. Flos maſc. gemmiformis alaris utplurimum, terminalisque, foliolis perigonialibus 3 — 4, interioribus ovato acuminatis concavis, genitalibus circiter 8, ſuſtentaculis longioribus ſuperimpoſitis, paraphyſibus nullis; fem. terminalis, foliolis perig. ovatomucronatis concavis, intimo vix genitalibus maiore, genitalibus 6, paraphyſibus brevibus parcis tenerrimis. Calyptra tenella, ſubinde aliquoties fiſſa. Vaginula oblonga genitalibus infecundis obſita. Pedunculus mediocris longitudinis, ſummitate valentior, leviter tortilis. Operculum roſtro leniter curvulo. Annulus nullus. Theca oblongoovata, demum fere cylindrica. Periſtomatis dentes ad baſin uſque fiſſi diviſionibus quaſi moduloſis, detruſo operculo exſiccati eriguntur. In locis montoſis lapidoſis et ſaxoſis copioſum, aeſtatis initio thecas maturat. Duratio perennis. Tab. XXV. p. 70.

Swartziae character genericus: Periſtoma ſimplex ex 16 paribus denticulorum; theca abſque apophyſi; flos hermaphroditus terminalis. *Sw. capillacea*, foliis bifariis ſemivaginalibus, e faſciculi productione ſetaceo capillaceis; theca erecta. Truncus ſimplex erectus ſemiuncialis, prope ſummitatem innovans. Tab. XXVI. p. 72.

vanus. Radices baſilares et ex trunco vel ſuperiori parte perquam tenerrimae. Folia quoad expanſionem membranaceam lanceolatocannata, adpreſſa, vaſorum faſciculo ex eius medio longius procedente et varie directo capillacea redduntur. Flores intra ſumma folia reconditi foliola perigon. 2 — 3 exigua, genitalia vtriuſque ſexus et paraphyſes filiformes, omnia perquam tenerrima. Vaginula cylindrica. Calyptra ſubinde lateraliter fiſſilis. Pedunculus longiuſculus tenuis. Theca cylindrica tantillum nonnumquam ad oram cernula. Operculum breve conicum. Annulus nullus. Periſtomatis denticuli tenerrimi ſimplici ordine per paria ſibi approximati. Semina perquam exigua. Cl. EHRHART lectam a ſe nec non ex Islandia acceptam eodem nomine generico cum binis ſequentibus ſpeciebus miſit. Duratio perennis.

Tab. XXVII. p. 74. *Sw. inclinata*, foliis ſemivaginantibus, e faſciculi productione ſetaceo capillaceis; theca cernua, dentibus perforatis. Truncus primitivus ſimplex erectus, maximae ſtaturae uncialis, innovatione 2—4plici utplurimum e vicinia baſeos, rarius circa ſummitatem. Radices ſimplices baſilares et ex foliorum inferiorum alis, imo undique ex depreſſo ſepultoque trunco veterano oriundae. Folia quoad paginam lanceolata, carinato ſemivaginantia, imbricatim appreſſa, alterna, diſticha, ſuperiorum faſciculo vaſorum in ſetam longam utplurimum recurvatam procedente. Floris folia perig. fere eadem; genitalia maſc. 10, fem. 2 — 3, paraphyſes ſucculentae, quam tenerrimae. Vaginula cylindrica, ſuperne tantillum contractior. Calyptra lateraliter fiſſilis. Pedunculus trunco longior, denique ſiccitate torquetur. Theca ellipticoovata, operculo decuſſo ſeminibusque dimiſſis ad angulum rectum uſque inclinatur. Operculum conicum obtuſe acuminatum. Annulus nullus. Periſt. dentes biiugi tranſverſim ſtriati, media quadam

quadam linea longitudinali notati, in qua vitris maxime augentibus 2 — 3 foraminula oblonga apparent. Semina mediocria. Upſaliae lecta. Duratio perennis.

Sw. trifaria, foliis imis lanceolatis, ſuperioribus ſubulatis carinatis trifariis; theca ovata erecta. Truncus primordialis vix ſemiuncialis, ſimplex, erectus, floreſcentia abſoluta innovatione una vel pluribus, utplurimum pone ſummitatem, nonnumquam et inferius oriundis, ramoſus. Radices admodum tenerae denſam brevem comam referentes, etiam ſupra baſin et eximis foliis. Folia inferiora exigua mediaque volumine continuo aucta lanceolata, remotiora, ſuperiora confertiora, cuncta faſciculo vaſorum validiuſculo inſtructa. Flos capituliformis, genitalibus paucis, maſculis tamen numeroſioribus, foliis perigonialibus 3 — 4 baſi concavis. Vaginula cylindrica, ſummitate parum anguſtiore. Calyptram non vidit Cl. Auctor. Pedunculus mediocris, ſeneſcens ſiccitate tantillum tortilis. Operc. oblique conicum. Ann. nullus. Periſt. e dentium paribus ſubulatis leniſſime tranſverſim ſtriatis. Sem. perquam exigua. Upſaliae lecta. Duratio perennis. Tab. XXVIII. p. 76.

Weiſſia puſilla, trunco exiguo ſimplici thecisque ovatis rectis; foliis capillaribus. *Swartzia puſilla* EHRH. Radices perquam tenerrimae, breves. Folia trunci inferiora minutula, ſuperiora e baſi tantillum ampliata multo longius producta, vaſorum faſciculo uti fol. perig. deſtituta. Flos uterque terminalis: maſc. fol. perigon. vix ultra 3 cordato concaviſ, extimo apice tantillum productiore, genital. 4 perexiguis; fem. fol. perig. oblongis concavis, genit. circiter 2. Vag. cylindrica. Calyptra ab uno latere fiſſilis. Pedunc. mediocris longitudinis, tenuis, ſub theca tantillum ampliatus, tandem leniſſime tortilis. Theca eleganter reticulata, elaſtica manet, nec vacuata contrahitur. Operc. oblique roſtratum. Ann. nul- Tab. XXIX. p. 78.

nullus. Periſt. ſimplex ex dentibus 16 pyramidat bus. Sem. perquam exigua. Dura lapidoſa amare detur; durationis vix perennis. Hanoverae lect in ceſpitulis Cl. EHRHART miſit.

Dicranum puſillum, foliis capillaribus rigidul
p. 80. lis, erectis, faſciculo carentibus; ſummis faſtig tis. Truncus erectus ſimplex 1 — 2 linearis, in vationibus inferius et proxime ſub flore oriundis. R dices primitivae paucea et valentiores, ſuccedaneo ex foliorum alis ortae ſtupae tenerrimae ſimiles. F lia ex tantillum dilatata concava baſi ſenſim in l gum acumen contractum. Flos uterque in ſumm te trunci primitivi vel huius continuatione: m capitulum exiguum, foliolis perig. auctis in proc ſum longum recurvum exeuntibus, genit. pan paraphyſ. filiformibus ſummitate tantillum valent re; fem. foliolis perig. carinatis derepente in p ceſſum anguſtatis, genit. 4, paraph. deſtitutis. V cylindrica, ſaepius curvula, ad oram tantillum guſtior. Cal. lateraliter fiſſilis. Pedunc. exſuccus fl ſcens torquetur. Theca ovoidea, maturitate e h in collum breviſſimum obliquum contracta, cer infima interiore particula tantillum turgidula; e cuata longitudinaliter ſulcata. Operc. obliquum l gius roſtratum. Ann. nullus. Periſt. dentes ſemibi tranſverſim ſtriati. Sem. exigua. Berolini lectum ſit Cl. WILLDENOW. Floret auctumn. Duratio p rennis in denſis ceſpitulis.

Tab. *D. ſpurium*, erectum foliis nitidis acute lanc
XXX. latis concavis, in ſummitate confertioribus, patul
p. 82. Truncus primitivus ſimplex circiter uncialis, in vationibus 2 — 5 fidus 2 – et 3 uncialis. Radic baſilares validae, ſimplices, et praeter eas ex cu vis folii ala 4 — 6 aliae breves, in planum ramifi tae, oculo nudo ceu tenerrima ſtupa apparent Folia inferiora trunci et prolongationum ovato ceolat

ceolata imbricata, ſuperiora oblongolanceolata concava, denſe congeſta, faſtigiata, faſciculo vaſorum inſtructa; ſiccitate magis apprimuntur, ſuperiori parte contracta et tortili. Flores maſc. minutiſſimi gemmiformes pedunculati in foliorum ſuperiorum alis congregati, foliolis perig. cordatoconcavis, genit. 3 — 4 admodum minutulis, paraph. nullis; flos fem. continuo terminalis, foliolis perigon. circiter 6, a baſi lata marginibus ſe amplexante derepente in proceſſum longum reflexum anguſtatis, intimo perquam minutulo, faſciculo vaſorum in exterioribus, in intimo tantum eius rudimento ad baſin, genitalibus 6, paraphyſibus paucis tenerrimis. Cal. longa, lateraliter diſſilis. Vag. cylindrica gibbula. Pedunc. abſoluto officio torquetur. Theca cylindrica e baſi inaequali, cernua, tenera, indeque evacuata longitudinaliter rugoſa. Ann. nullus. Periſt. dentes tranſverſim ſtriati, ad medium 2 – et 3 fidi. Sem. exigua. In ſylvaticis arenoſis primus detexit et communicavit Cl. SCHIM. Maio et Iunio thecas maturat: per plures annos ſuperſtes continuis innovationibus in denſos ceſpites coaleſcit. Hanc plantam ſecundum receptam a ſe diſtinctionem non ad *Dicranum*, ſed ad *Fiſſidentem* pertinere Cl. HEDWIG monet; ſed ob nimiam cum *D. ſcopario* ſimilitudinem ab hoc genere ſeiungere noluit. Differt autem *D. ſcoparium* foliis communibus in ſummitate paucioribus, ſubulato-carinatis, rigidiuſculis, non tortilibus, heteromallis foliolis perigonialibus verſus apicem denticulatis, intimo oblongo; flore maſculo capituliformi gemmiformique, genitalibus femineis 5, et in varietate *polyſeta* (BILL. muſc. t. 46. f. 16. D.) pluribus vel omnibus impraegnatis.

Fiſſidens polycarpos, foliis linearibus ſiccitate tortilibus, floribusque de ſummitate confertis. Trunculus primordialis procul dubio ſimplex, innovationi- Faſc. IV. Tab. XXXI.

bus diviſus et ſubdiviſus triuncialem et ultra altitudinem adipiſcitur. Radices priores validiuſculae, ſubinde aliae ex foliorum alis breves divaricatae, ut in *Dicrano ſpurio*. Folia tenera faſciculo vaſorum tenui inſtructa, verſus apicem leniſſime denticulata, confertim ex angulo acuto truncum operientia, deinde directionis variae. Flores maſc. gemmiformes partim in foliorum alis, partim intra priſtinum perigonium ad baſin vaginulae, ſaepius tamen femineis in ſummitate innovationum iuncti, foliolis perig. 3 ovatoconcavis, obtuſe acuminatis, faſciculis genitalibus circiter 16, paraphyſ. filamentoſo articulatis; flos fem. ſemper terminalis, fol. perig. 4 — 5 lanceolato concavis e faſciculoſo longe apiculatis, genit. 6, paraph. filamentoſis perquam tenerrimis. Vag. cylindrica curvula hinc gibbula. Cal. tenerrima lateraliter fiſſilis. Pedunc. mediocris longitudinis, minime tortilis, adeo arcte vaginulae ora continetur, ut neque vi evelli queat. Theca ovata recta aut tantillum cernens, decrepita longitudinaliter ſtriata. Ann. nullus. Operc. roſtro ut plurimum incurvo, nonnumquam recto. Periſt. dentes tranſverſim ſtriati. Sem. exigua. In ſylva Hercyniae legit Cl. EHRHART. Duratio perennis. *Bryum* cirrhatum, ſetis et capſulis brevioribus et pluribus DILL. muſc. 378. t. 48. f. 41. diverſum.

Tab. XXXII. p. 88. *F. Strumifer*, foliis linearibus tortilibus; thecis cernuis, baſi interiore ſtrumoſis. Truncus erectus primitivus ſimplex ſemiuncialis et ultra, innovando 2 — 4 fidus. Radices baſilares valentiores ſimplices breviuſculae aliae ex folii cuiuſcumque ala totum truncum inveſtientes. Folia linearilanceolata a vaſorum faſciculo extenſa, minus conferta, uni lateri adverſa. Flor. maſc. in foliorum alis gemmiformis compreſſus, fol. perigon. 2 — 3 ovatoconcavis, genitalibus circiter 10, paraph. paucis filamentoſis; fem. in ſummitate trunci eiusque innovationum

ionum ſolitarius, binarius ternariusque, genit. 6, paraph. paucis filamentoſis tenerrimis. Vag. ſubcylindrica. Cal. tenerrima lateraliter fiſſilis. Pedunc. gracilis. Theca maxime ad aperturae marginem ſtriata, piriformis, cernua, iunioris aeque ac adultae baſi hypophyſi aemula ex chordae latere prominente ſcrobiculae ad inſtar. Ann. nullus. Operc. roſtro inclinato. Periſt. dentes anguſtiores longioresque. Sem. exigua. Upſaliae legit Cl. EHRHART. A praecedenti ſpecie praecipue thecae, figura directione, proberantia baſeos interni lateris differt.

Dicranum criſpum, erectum; foliis e ſemivaginante baſi capillaceis diſtichis; theca ovata erecta. Tab. XXXIII p. 91.

Truncus femineus aeque ac maſculus tantillum flexuoſe erectus; femineus maſculo procerior, circiter ſemiuncialis, ſaepiuſcule inferius, maſculus ſuber florem innovans. Radices principales valentioresque tenerae, articulatae, exiguis nodulis quaſi squamulis obſitae, ex quibus radiculae longe tenerrimae prodeunt ſimplices et diviſae; his ſimiles ſuccedaneae etiam baſin occupantes. Folia lanceolatoſeta amplexicaulia, alterna, ſuperius bifaria, ſumma in longum acumen varie flexa, madida criſpula viſa, utplurimum omnia unum latus ſpectantia, vaſorum faſciculo verſus baſin in latus diffuſo. Flos maſc. terminalis perigonio duplici, externo foliolis 2 ovato-concavis in breve acumen et 3 in productionem longam ſubulato-carinatam exeuntibus, interno foliolis 2—3 ovatis leniſſime acuminatis tenerrimis, genit. 8—10, paraphyſ. ſucculentis; fem. foliolis perig. intimis 2 perquam teneris e baſi latiuſcula concava longius productis, genit. 1, paraphyſibus pauciſſimis. Cal. tenera uno latere fiſſilis. Operc. roſtro longiuſculo tenui recto. Theca oblonga ovata. Ann. nullus. Periſt. dentes bifidi transverſim ſtriati. Sem. exigua.

Itidem a Cl. EHRHART Upſaliae lectum. Durat perennis.

Tab. XXXIV. p. 93. *D. varium*, trunci magnitudine, innovationibus, foliorumque directione variis; thecis ovatis utplurimum cernuis. *Bryum ſimplex* LINN. Truncus raro ad 3 lineas adſcendens, ſimpliciſſimus donec fructificationis ſtadio continuationem ſub priſtino flore agat ſaepiuſcule ſimplicem, interdum ad quatuor uſque, unde diverſa ei facies. Radices ſubfilares primo longiores, valentiores, fibrilloſae, interpoſita coma villoſa tenuiore breviore, quibus ſimiles prorumpunt ex innovationibus. Folia lanceolatocarinata ex faſciculo vaſorum valentiore patula, ſuperiora praeprimis unum latus ſpectantia. Fl. maſc. terminalis capituliformis, fol. perig. 8 ex ampliori ovatoconcava in acumen longe lanceat frequentius in unum latus inclinatum productis, nit. 2 (quantum ex icone patet), paraphyſ. filam toſo-articulatis; fem. itidem terminalis, rarius tam alterum continuationis quaſi loco parans, fol. per paucioribus productione ſubulata e vaſorum faſc lo valentiore, vix non ſemper ad unum latus inc vata, genit. 6 minutulis, paraphyſ. utplurimum ſtitutis. Vag. cylindrica curvula. Cal. minutula raliter fiſſilis. Pedunc. mediocris longitudinis, aut parum arcuatim aſcendens. Theca ovata oblongoovata, maturitate leniſſime ſtriata. nullus. Operc. vel exacte conicum rectum, vel gis minusque brevi acumine incurvo varium. dentes haud profunde fiſſi, tranſverſim ſtriati. exigua laevia. Haud infrequenter in agris hum uſculis argilloſis denſis ceſpitibus congregatum cre auctumno ineunte floret, exeunte thecae florum cedentis anni maturae, primo demum vere oper deiiciunt. Duratio perennis ex ſepultura annot rum truncorum.

Orth

Orthotrichi character genericus: Periſtoma du- Tab.
plex: externum 16 dentatum, denticulis reflexilibus; XXXV.
internum proceſſuli filiformes, albi, lineares, exſciſ- p. 96.
to-fimbriati. Flos maſc. gemmiformis alaris, capitu-
liformis terminalis. (*Weiſſia* EHRH. ſub quo nomi-
ne etiam recepit Ill. SCHREBERUS in Gen. plant.
Linn. ed. 8.) *O. criſpum*, foliis e latiori baſi linea-
ribus, confertis, ſiccitate criſpis; thecis ex ampliata
pedunculi ſummitate ovatis. *Bryum ſtriatum* LINN.
var. δ. Truncus primitivus perbrevis, duriuſculus,
rectus, innovatus ſubinde ultra unciam elongatus et
quaſi faſtigiatus. Folia inferiora minora lanceolata,
reliqua e latiuſcula ovata baſi linearia, cuncta vaſo-
rum faſciculo inſtructa. Flos maſc. gemmiformis pro-
xime ad femineum, ac ſaepius ubi ſub iſto innovatio
paratur in ala folii, fol. perig. 3, genit. 4 — 8 fila-
mento longiuſculo inſtructis; capituliformis foliolis
perigonialibus numeroſioribus; in neutro paraphy-
ſes. Flos fem. truncum aut innovationes terminans,
fol. perig. 4 — 6 minoribus, genit. 5 — 8, para-
phyſ. validiuſculis, impraegnatione abſoluta nume-
roſius ſuccreſcentibus. Vag. ovata, aucta ad oram
membranula pedunculum appoſite ambiente. Cal.
pyramidata, iunior virens, deinde dilutiſſime fuſcel-
la tenerrimeque ſtriata, obſeſſa pilis albidis ſurrectis,
paraphyſibus floris ſimillimis et procul dubio inde
oriundis, quare Cl. EHRHART has calyptras para-
phyſiphoras dixit; recta abſcedens, margine aper-
turae aequali plurimisque paraphyſium proceſſulis
conſito. Pedunc. breviuſculus, rectus aut modice fle-
xus, ſuperne dilatatus et cum theca confuſus; inde
theca piriformis loculo ſeminali ſubgloboſo vel ova-
to, evacuata fere in cylindrum ſulcatum contracta.
Operc. pallidum acumine recto pellucente. Annu-
lus nullus. Periſt. externum dentibus brevibus acu-
minatis tranſverſim ſtriatis, per paria approximatis;

internum totidem proceſſulis ſuperne attenuatis, r
cuatis, ſiccitate ſaltem tantillum erectilibus. Sem
exigua laevia. Vix non per totam Europam ceſpit
lis denſis ſaepius obverſe conicis in truncis arbor
provenit; ineunte vere floret, thecas iunio matur
Duratio per plures annos.

Tab. XXXVI p. 99. *O. ſtriatum*, foliis lanceolatis, margine revol
to, patulis, ſummis apice eroſis; calyptrae limb
ſubaequali. *Bryum ſtriatum* LINN. Truncus prim
tivus ſimplex, quovis abſoluto floreſcentiae ſta
proxime ſub flore innovationibus multifarie divi
et ultra 3 pollices elongatus, recte aut oblique pr
tenſus. Rad. baſilares aeque ac ex ſalis foliorum pl
minus breves, ſimplices, veteranae rariter divi
Folia longitudine et inferioris expanſionis latitud
verſus ſummitatem increſcentia, ex vaſorum faſci
lo validiuſculo carinata, margine integro, ſaepi
culo repoſito, ſumma utplurimum reflexa. Flos ma
communiter gemmiformis in alis foliorum, ra
capituliformis in ſummitate ſtirpis diſtinctae; fol
lis perig. 3 — 4 ovatoconcavis in brevem obtu
proceſſum deſinentibus, genit. utplurimum 4, pa
phyſibus fucculentis nullis; fem. in ſummitate tr
ci vel innovationum, fol. perig. multo minori
et erectis, genit. 5 — 6, paraphyſ. abſoluta dem
impraegnatione ſuccreſcentibus. Vag. exigua obt
ſe conoidea. Cal. iuvenis iam ſulcata, tandem ſtri
margine ſubaequali e paraphyſibus conductis ſum
cte piloſa, rarius calva. Ped. brevis, in bene ma
da planta etiamnum cum theca confundi videtur; no
numquam duplex perichaetio unico. Theca ſemini
plena ovata, vacua cylindrica, ſed madida loculum ſem
nalem multo breviorem ovalem oſtendens, in quem d
ctus pedunculi per remotius deſcendentem parie
exteriorem penetrant. Operc. parvum, exiens in ac
men breve rectum et obtuſum. Ann. nullus. Per
exter

externi dentes oblongotriangulares, tenues; interni cilia fimbriato articulata erectilia. Sem. exigua. In corticibus arborum fruticumve vetuſtiorum, ſepibus, teſtis parietibusque ligneis per omnem Germaniam admodum frequens, omnibus fere menſibus tepentibus florere videtur, praeprimis autem auctumno et veris initio, maio deinde iunioque thecas maturat. Duratio perennis.

O. anomalum, foliis lanceolato-carinatis, margine revoluto patulis; theca oblonga ſtriata, peri-ſtomate interno deſtituta. *Bryum ſtriatum* LINN. p. 102. Tab. XXXVII. var. β Truncus primitivus ſimplex rectus, innovationibus utplurimum pone ſummitatem flore abſoluto egredientibus magis minusque diviſus, non tamen ultra 2 pollices increſcens. Rad. breves raritor diviſae, etiam ex alis foliorum terra obrutorum. Folia frequentia lanceolatoacuta, aut ſtriata aut margine revoluta, faſciculo vaſorum validiuſculo rigido. Flos maſc. gemmiformis in alis foliorum ſuperiorum ſolitarius quidem, ſed in quavis prolongatione 2 imo 3, fol. perigon. 4 — 6 cordatoconcavis, faſc. vaſorum nonnumquam in extimo tantum, genit. 4 — 6. paraphyſ. filiformibus articulatis; fem. terminalis, fol. perig. oblongis gracilibus, genit. 4 aut pluribus, paraphyſ. brevibus in vigore apparentibus. Vag. cylindrico-conica, quaſi ciliata. Cal. piloſa conica apice nigricante, ſtriis longitudinalibus profundioribus ſemper praeſentibus. Operc. e dilatato convexiuſculum, in breve obtuſum acumen productum. Annulus nullus. Periſt. dentibus latiuſculis membranaceis, reticulo vaſculoſo notatis, mox poſt operculi caſum ſuperius per paria apicibus quaſi conglutinatis, minus reflexilibus. Sem. laevia laxis, muris, tegulis tectorum latis ceſpitibus increſcit, rarius arborum truncis, et tunc exiguae ſaturae ſaepiusque calyptra calva, in exhalationum aquoſarum vicinia laetius; commune in Saxonia.

Floret circa auctumnum, aprili opercula decutit. Duratio perennis.

Tab. XXXVIII. p. 110. *Splachnum brewerianum*, foliis lanceolatis integerrimis; floribus ſexu diſtinctis. *Bryum* ampullaceum foliis et ampullis anguſtioribus DILL. muſc. 345. t. 44. f. 5. qui idem a S. BREWER acceperat. Truncus primitivus unciam haud multum excedens, continuis autem innovationibus plerumque propius ad ſummitatem oriundis ultra palmarem longitudinem, teſte DILL., acquirens. Radices primicerae in ſpeciminibus examinatis deerant; aliae innumerae tenerrimaeque villi fuſcelli forma per omnem truncum biennem et in ima innovationum parte. Folia concava, inferiora et media nonnumquam, ſuperiora ſemper apicula ſaepius producta varieque flexa e faſciculo ductulorum pone ſummitatem folii evaneſcentia terminantur; infima minutula diſſita, abinde ſparſa, patentiuſcula. Flos utriusque ſexus ſigillatim in ſua ſummitate: maſc. capituliformis, fol. perig. circiter 6 e baſi latiuſcula ovato-concava acuminatis, reflexis, genit. perquam numeroſis paraphyſibusque clavatis; fem. fol. perig. 4, genit. 6 — 8, paraphyſibus non praeſentibus. Vag. brevis, obtuſa, conica. Cal. ante ſolutionem perquam tenera, in ſummitate particula prominula duriuſcula, cui inſidebat tubus deferens. Ped. modice longus ex anguſtiore baſi incraſſeſcit. Theca cylindrica, ſuperne tantillum convergens, apophyſi oblongolageniformi. Operc. ſecundum DILL. breve. Annulus procul dubio nullus. Periſt. dentes 16 acuti tranſverſim ſtriati, minus alacriter ſicceſcendo reflexiles viſi quam reliquarum ſpecierum. Semina non viſa. Hactenus ſolummodo in Angliae ericetis humentibus repertum; Auctori noſtro miſit Cl. DICKSON. Tempus maturationis ſeminum ſecundum DILL. auctumno et hyeme. Duratio per plures annos.

Minium

Mnium marchicum, foliis ovatolanceolatis, trun- Tab.
co erectiuſculo, innovationibus pone ſummitatem XXXIX.
frogiferam, multifido; periſtomatis interni proceſſulis p. 108.
bifidis. *Leskia marchica* ſurculo ramoſo erecto, foliis ovatis acuminatis, thecis ſubrotundis obliquis; operculis mucrone craſſo adunco, WILLDENOW prodr. p. 319. Truncus primitivus ſimplex, erectus, innovationibus crebris poſt floreſcentiam inprimis proxime ad flores femineos ita multiplicatus, ut vere fastigiato-ramoſus fiat, veterano licet rigidiuſculo tandem fere decumbente reddito. Rad. tenues, firmulae, perquam at laxius diviſae, undique ex alis foliorum trunci annotini prodeunt, imo ipſa folia inferiora in eas diſſolvi videntur, calveſcentem denique truncum laxe inveſtientes, unde arctior ceſpitum conjunctio. Folia longius acuminata concava quadrifariam quaſi laxe imbricata, vaſorum faſciculo valido inſtructa. Flos maſc. in diſtincta ſtirpe terminalis capituliformis, fol. perigon. pluſculis, numeroſis genitalibus paraphyſibusque clavato-articulatis, infimo articulo inflato. Florem fem. terminalem invenire non potuit Cl. Auctor. Vag. longa conica. Calyptra non viſa. Ped. flexuoſe aſcendens ſeſquiuncialis. Theca ſubſphaerica, ratione inſertionis pedunculi et aperturae gibboſa cernens, evacuando baſi contractior ac tandem magis oblonga ſtriisque ſulcata. Operc. conicum, ſummitate tantillum obliquata. Periſt. interni dentes validiuſculi pyramidali erectiles tranſverſim ſtriati; interni membrana reticulatovaſculoſa ſulcata. Sem. exigua laevia. In ligno putrido natante invenit Cl. WILLDENOW. Thecas maio et junio maturat. Duratio perennis. *Mn. fontanum*, habitu externo ei ſimillimum, differt flore maſc. magis patulo, foliolis perig. verſus paginae apicem inaequaliter denticulatis, et periſt. interno inter colum-

nulas ſimplices e dorſo carinarum eminentes tenerrime ciliato.

Tab.XL. p. 111. *Bartramiae* character genericus: Periſtoma duplex: externum dentes 16 cuneiformes; internum membrana conica plicatocarinata, in aperturam lacinulatam connivens. Flos androgynus. *B. Halleriana*, foliis e latiori baſi longius ſubulatis; thecis brevius pedunculatis ovatis lateralibus. *Bryum* foliis mollibus ſubulatis, ſetis breviſſimis alaribus, HALL. helv. n. 1802. t. 45. f. 8. Truncus tenuis annotina innovatione ſimplici utplurimum, ſed et pluribus, ultra 3 uncias increſcens, flexuoſe erectus. Rad. primordiales validiuſculae, quibus pereuntibus ſuccedunt ex alis foliorum ſimiles et ſtupa denſa radiculoſa, individua arctius inter ſe nectentes. Folia copioſa truncum obvelantia, verſus ſummitatem in proceſſum denticulatum contracta, vaſorum faſciculo paene exſerto. Flos terminalis hermaphr. foliolis perig. 4—6 brevibus obtuſe lanceolatis tenerrimis, ſine baſi vaſorum, genit. maſc. 8, totidemque femineis; ſaepe etiam flos maſc. unus, appoſitis utrinque genit. femineis 8. Vag. ovata. Cal. lateraliter fiſſilis. Ped. brevis rigidiuſculus, pondere thecae tantillum in ucum flexus. Theca immatura ovalis, matura operculoque depoſito ſulcata et cernens. Operc. exacte conicum. Annulus nullus. Periſt. externi dentes ſtriati, ab interno latere euidentioribus proceſſulis membranaceis tranſverſis ornati. In montoſis ſylvaticis ſcopulos late inveſtit. Vere ineunte floret, exeunte maio ſubſequentis anni opercula decutit. Duratio perennis. Nomen a BARTRAMO penſylvano, a quo varia cryptogama DILLENIUS acceperat. Ad hoc genus etiam referendum *Bryum pomiforme* LINN. foliis lentius e baſi in ſubulatam formam contractis, pedunculisque longioribus differens.

VII.

VII.

Deſcriptio et adumbratio microſcopico-analytica muſcorum frondoſorum novorum dubiisque vexatorum. Volumen tertium. Auctore D. IOANNE HEDWIG P. P. C. regiae ſcientiarum academiae Holmienſis ſocietatisque Londinenſis membro; honorario phyſiophilorum Berolinenſium, Turicenſiumque; medico-chirurgicae Turicenſis et oecon. Lipſienſis ſocio. Lipſiae in bibliopolio Gleditſchiano. MDCCXCII. fol. pagg. 100. ſine praefat. tabb. XL.

In praefatione huius voluminis, quo opus hoc finitum iri in praefatione T. II. monuerat Auctor celeberrimus, argumenta adverſus propagationem plantarum cryptogamicarum per ſemina a b. GAERTNERO *) Cl. NECKERO propoſita refellit, haec quidem acrius, uti ipſe NECKERUS in Auctorem noſtrum invectus erat.

Dicranum flagellare, foliis ſubulatis heteromallis; thecis cylindricis rectis; operculi roſtro longo incurvo. Truncus erectus, modice flexus, tenuis, 1—3 unciarum, femineus propius ad florem innovationes ſaepe numeroſas proferens, longas, flagelliformes, ex imbricato tegmine foliolorum lanceolato-concavorum veſtitas. Rad. primordiales evidentiores ſuccedaneis ſtupam tenerrimam aemulantibus, ut in *D. ſpurio* et *ſcopario*. Fol. ſubulato-concava integerrima, vaſorum faſciculo tenerrimo verſus

Faſc. I. Tab. I. p. 1.

*) Vid. etiam Cl. Auct. Progr. de fibrae vegetabilis et animalis ortu. Lipſ. 1789. 4.

ſus extremitatem in reticulum evanido; floralia longiſſima. Flos maſc. capitulum terminale, fol. perig. 4. ovatolanceolatis concavis, genit. 6, paraph. filiformibus articulatis, articulo extremo obtuſo; fem. itidem terminalis, fol. perig. 5, exterioribus duobus et intimo brevioribus obtuſis, faſciculo vaſorum deſtitutis, duobus interioribus longioribus convolutis apiculatis, faſciculo vaſorum tenerrimo, genit. 4 ſine paraphyſibus. Cal. lateraliter fiſſilis et ſecedens. Vag. cylindrica. Ped. tenerrimus flexuoſe exporrectus ſiccitate mediocriter tortilis. Theca cylindrica recta. Operc. roſtro longo ſubulato incurvo. Ann. nullus periſt. dentes profunde fiſſi, proceſſibus tenerrimis longitudinis inaequalis, madidi arcuatim conniventes. Sem. exigua. Truncis arborum dejectis putridis denſo ceſpite innaſcitur. Cl. TIMMIUS primus illud detexit. Duratio perennis.

Tab. II. p. 3. *Trichoſtomum lanuginoſum*, procumbens; foliis linearilanceolatis denticulatis, apiceque canis; ramis brevibus fertilibus. *T. ramigerum* TIMM. prodr. 774. *Bryum hypnoides* LINN. Truncus 6 uncialis et ultra, debilis, hinc procumbens, ramoſus, ſiccus admodum fragilis. Rad. tenerrimae ex foliorum infimorum alis. Foliorum ſummorum baſis ovata conca va; omnia invicem implicatim diſtorta, madore plurima heteromalla fiunt. Flos maſc. gemmiformis intra alas foliorum proprii individui, utplurimum vero in extremitate ramulorum, fol. perig. 4 ovato-acuminatis, concavis, genit. 10 — 14, paraphyſibus tenerrimis; fem. in exemplaribus examinatis non aderat. Vag. cylindrica. Cal. in plures lacinias fiſſa recta abſcedit. Ped. mediocris longitudinis, tener, vetuſtate tortilis. Theca ovata recta. Annulus nullus. Operc. oblongo-conicum. Periſt. denticuli ad baſin uſque diviſi in proceſſus capillares tenerrime

tranſ-

tranſverſim ſtriatos. Sem. exigua. Amat loca montana arida, arenoſa, lapidoſa. Duratio perennis.

T. caneſcens, trunco erecto, foliis confertis recurvis, extremitate non colorata; thecis erectis ovatis. *Bryum* hypnoides hirſutie caneſcens vulgare DILL. 368. t. 47. f. 27. *Hypnum caneſcens piloſum* WEIS. pl. crypt. p. 213. β. Truncus iuveneus ſimplex, demum inferne declinatus, varie diviſus, 1 — 2 unciarum. Rad. baſilares ceu primordiales perquam tenerae ſimplices, rarius ſecundariae ex alis foliorum inferiorum. Fol. lanceolato-carinata, plicis longitudinalibus de baſi verſus pellucentem ſummitatem divergentibus, vaſorum faſciculum mentientibus, margine utplurimum revoluto, extremitate mere membranacea quam leniſſime denticulata, ſuperficie ſupina papilloſa, ut in *Hedwigia ciliata*. Flos maſc. ex foliorum alis, utplurimum vero ex ramorum lateralium extremitate, fol. perig. circiter 8, interioribus 4 maxime concavis, ovatocuſpidatis, genit. 20; fem. ſimilibus locis in diſtincto individuo, foliolis perig. lanceolatis, genit. 8 — 10 minutiſſimis longe tenerrimis; neutri flori paraphyſes. Cal. baſi in plures lacinias fiſſa, recta ſecedit. Vag. cylindrica. Pedunc. gracilis longiuſculus rectus, abſoluto opere exſuccus, praeprimis ſub theca, dextrorſum torquetur. Theca oblongo-ovata. Operc. ſubulato-conicum rectum. Ann. nullus. Periſt. denticuli longi capillares, ad baſin uſque diviſi, leniſſime tranſverſim ſtriati, ſiccitate quaſi noduloſi. Sem. exigua. Vix non ubique aprica, elatiora, arenoſa, ſiccitate ſterilia, late diffuſo grege inhabitat. Tempus floreſcentiae vergens auctumnus, maturationis rediens ver. Duratio perennis. Non varietas praecedentis, ſed vere diſtincta ſpecies; probabilius *Bryum* hypnoides, ericae facie, capſulis barbatis, alpinum, DILL. 371. t. 47. f. 31. huius varietas putanda. Tab. III p. 5.

Dicy-

Tab. IV p. 8. *Didymodontis* character genericus: Periſtoma ſimplex, e denticulis 8 aut 16 paribus. Flos maſc. alaris aut terminalis. Ad hoc genus etiam *Trichoſtomum puſillum* *) referendum. *Ditrichum* TIMM. prodr. p. 216. *D. rigidulum*, erectum, foliis lanceolatis, e vaſorum faſciculo cuſpidatis, rigidulis; operculo ſubulato curvula. Truncus primordialis ſimplex ſemiuncialis, innovationibus diviſus ſubdiviſusque, praeprimis ſterilis, biuncialis. Rad. priores validiuſculae, ſuccedaneae e baſi et foliorum inferiorum alis tenerrimae, utplurimum ſimplices. Fol. carinata, margine ſaepe reflexo, faſciculo ductulorum valido, ſubimbricatim patula, inferiora trunci innovationumque minuta. Flos maſc. femineusque terminalis, pedunculo fructus propter innovationem laterali viſo: maſc. fol. perig. 4. ovatoacuminatis concavis, ductulorum faſciculo deſtitutis, extimi acumine longiſſime producto, genit. 8 — 10, paraph. ſucculentis; fem. fol. perig. 6 faſciculo inſtructis, extimo ut in flore maſculi, intimo minutiſſimo, genit. 8|, paraph. nullis. Vag. conica, curvula e paullo valentiore arcu alterius lateris. Cal. lateraliter fiſſilis et dehiſcens. Ped. ſenio ſiccеſcens dextrorſum tortilis. Operc. conicum ſummitate iucurvata, ſiccitate leniſſime tortum. Ann. nullus. Periſt. denticuli 32 lineares gemellatim diſpoſiti, perquam leniſſime tranſverſim lineati. Sem. laevia. Hucdum ſolum prope Lipſiam verſus *Kuhthurm* abunde et denſis ſaepe ceſpitibus creſcens, ſed rarius frugiferum, vidit Cl. Auctor. Floret auctumno et primo vere, tumque thecae maturae opercula decutiunt. Duratio perennis.

Tab. V. p. 10. 31. *Gymnoſtomum lapponicum* aut correctius *Hedwigia lapponica*, foliis elongato-lanceolatis, ſiccitate criſpis;

*) Vid. Comm. noſtr. Vol. XXXI. p. 85.

riſpis; thecis ſtriatis. Ex incompleto ſpecimine a Cl. THUNBERGIO quondam miſſo G. iudicaverat Cl. Auctor; acceptis autem a Cl. SWARTZ aliis, ob flores maſculos alares ad H. reduxit. Truncus primordialis vix ſemiuncialis, innovando uncialis et magis, erectus ac deinceps in ramos diviſus, ſiccitate valde fragilis. Rad. ſuccedaneae e baſi innovationum tenerrimae. Fol. ſuperiora oblonga, vaſorum faſciculo notabili, conferta alterno ſitu truncum operiunt, maxime ſiccitate appreſſa, madefacta patentia et reflexa. Flores maſc. alares, fol. perigon. 4, genit. totidem, abſque paraphyſibus; fem. fol. perigon. 6, intimis duobus convoluto-acuminatis, genit. 3, paraph. nullis. Vag. cylindrica. Cal. ſummitate obtuſa. Ped. brevis tener. Theca ſenſim e pedunculi extremitate invaleſcens, decuſſo operculo (quod non vidit Cl. Auctor) truncatoturbinata, luteſcens, ſtriis rubentibus eleganter picta, ſicca leniſſime ſulcata. Semina deerant. Duratio perennis.

Weiſſia controverſa, erecta, foliis acute lanceo- p. 12.
latis, ſiccitate perquam contortilibus; thecis ovatis. *Bryum* capillaceum breve, pallide et laete virens, capſulis ovatis, DILL. 380. t. 48. f. 43. Muſcus capillaceus omnium minimus, foliolis longioribus et anguſtioribus, VAILL. pariſ. 130 t. 29. f. 5. Truncus ſimplex, circiter unius, innovando diviſus 2 — 3 linearum, innovationibus propius ſub flore praecipue feminineo ſaepius ad quatuor et ultra, unde ceſpitulosus, pedunculis quaſi ex medio elevatis. Radices ex baſi et prope innovationem longae radiculoſae, arctiſſime pabulari ſolo annexae, ſuccedaneae ex baſi breviſſimae tenerrimae. Folia inferiora exigua lanceolata, ſuperiora linearilanceolata, contracta, bene madentia patula recurva, faſciculo ductulorum insigni. Flos maſc. terminalis, fol. perig. 2, genit. paucis, paraphyſ. capillaribus tantillum longioribus;

bus; fem. fol. perig. 4 lanceolatoconcavis, genit. 4, fim. paraphyſibus. Vag. cylindrica. Cal. anguſta ab in. tumeſcente theca mature ex uno latere finditur, obl. quato operculo ad eamdem directionem baſi ele. vata et ita etiam ſecedens. Seta rectiuſcula, me. diocriter longa. Theca oblongoovata erecta, ſae. pius tamen tantillum cernens. Operc. conicum apice obtuſiuſculo, inclinatum. Periſt. denticuli breves py. ramidati, decuſſo operculo tantum erecti. Sem. exi. gua. Humo tecta loca non minus quam arenoſa me. dentia, praeprimis in ſubmontanis regionibus, amat. ubi etiam ſaepius ad ſemitas declives grege diffuſ. reperitur. Ineunte vere floret et thecas florum ve. ris praecedentis maturat. Duratio perennis. Hanc ſpeciem Cl. DICKSON crypt. brit. faſc. 1. p. 3. *Bry. um virens* dixit, eique ſynonyma DILL. et VAILL. competere ex inſpectione herbarii Linnaeani cogno. vit. *Bryum viridulum* LINN. autem ib. tab. 1. f. 5. depictum ſiſtit, quod radicibus minus diviſis, ſtatu. partibusque omnibus multo maioribus, creſcendi modo non in ceſpitulis, operculo ſaepius recto, e. praecipue paraphyſium in floribus maſculis abſenti. differt a priori, quae differentiae utrum varietates tantum, an vere diverſam ſpeciem conſtituant, Cl. HEDWIG in dubio relinquit.

Tab. VI p. 15. *Octoblephari* character genericus: Periſtoma ſim. plex 8 dentatum; theca abſque apophyſi. *O. albi. dum*, foliis e ſubvaginante baſi apiculato lingulatis, craſſiuſculis albis patulis; theca ovata erecta. *Bry. um albidum* LINN. Truncus primordialis ſimplex circiter ſemiuncialis, innovatione pone ſummitatem plus minus ramoſus, tenuis at firmiuſculus, hinc ſiccitate admodum fragilis. Rad. valentiores breves, ſimplices aut parum ramoſae; intra foliorum baſin non niſi his remotis conſpiciendae. Folia baſi am. pliore pellucida mere membranacea, productione ſpon-

ſpongioſovaſculoſa, congerie perſaepe quaſi roſulas diſco purpuraſcentes formantia, madida praeprimis ſplendentia. Flores dudum officio in ſpeciminibus examinatis functi: maſc. in alis foliorum prope femineos, fol. perig. 4, genit. 8 — 10, paraphyſibus videtur deſtitutis; fem. non ultra 4. Vag. cylindrica recta aut tantillum incurva. Cal. deerat. Ped. rectiuſculus modice longus, decrepitus vix tortilis. Operc. conicoacuminatum rectum. Ann. nullus. Periſt. dentes leniſſime tranſverſim ſtriati. Sem. laeve. Ex inſula providentiae DILLENIUS acceperat, in Iamaica legit Cl. SWARTZ (an idem cum *Br. albido* in eius obſſ. depicto?) inſidens ramentis radicularum ligneorum terra nigra conſperſum. Duratio perennis.

Barbula agraria, trunco exiguo, foliis ſpatulato-lanceolatis rigidis faſtigiatis. *Bryum agrarium* SWARTZ prodr. Truncus perquam exiguus ſimplex pone ſummitatem innovans. Radices omnes breves. Folia concava, vaſorum faſciculo rigido ſpiculum afficiente. Flos maſc. in exemplaribus examinatis deerat, procul dubio terminalis; fem. fol. perig. vaginantibus ſine vaſorum faſciculo, genit. circiter 5, paraph. tenerrimis longiuſculis. Vag. cylindrica. Cal. uno latere fiſſilis, oblique ſecedens. Ped. utplurimum recta, nonnumquam flexuoſe aſcendens, ſicceſcens in ſummitate tantum tortilis. Theca cylindrica recta, utplurimum arcu alterius lateris ventriore. Operc. rectum ſubulatum. Ann. nullus. Periſt. filamentoſum longum ſpiraliter contortum. Sem. minutiſſima. In Iamaica et S. Domingo legit Cl. SWARTZ. Duratio perennis. p. 17.

Mnium pſeudotriquetrum, foliis lanceolatis e faſciculo ductorum patentibus rigidulisque; thecis obgoovatis pendulis e ſetis longius. *Bryum* annotinum paluſtre capſulis ventricoſis pendulis, DILL. Tab. VII p. 19.

404. *t.* 51. *f.* 72. Muſcus denticulatus lucens fluviatilis maximus ad ramorum apices adianti capitulis ornatus. VAILL. pariſ. 135. t. 24. f. 2. (*Bryum ventricoſum* DICKS.) Truncus pro creſcendi modo magnitudine varius, ab unciali innovatione una vel pluribus ad 4 et ultra uncias excreſcens, erectus, firmus. Rad. baſeos ceu priores validiuſculae diviſae et ſubdiviſae, ſuccedaneae, inprimis ubi gregatim creſcit, per omnem annotinum truncum oriundae eumque denſa coma operientes. Folia ex ovato acute lanceolata carinatoconcava, alternatim ſubdiſtantia, obrigiditatem ſubpunctoria, faſciculo ductulorum ſummitatem paginae tantillum excedente firmiter troco annexo. Flos maſc. femineusque nonnumquam diſtinctus, ſaepius hermaphroditus, quisque terminalis: maſc. fol. perig. 6 ovalibus, ductulorum faſciculo praeditis, extimo in longius acumen producto apiceque quam leniſſime denticulato, intimo obtuſo genit. numeroſis, paraph. filiformibus: fem. fol. perig. 6 lanceolatis, intimo minutiſſimo deltoideo, genit. 10, paraph. filiformibus paucis; hermaphr. fol. perig. ut in femineo, genit. utriuſque ſexus paucioribus. Vag. notabilis cylindrica. Cal. pro plantae modulo mediocris, lateraliter fiſſilis ſecedensque. Ped. nonnumquam fere 3 uncialis, verſus extremitatem incurvus teneraſcens. Theca ex hac pedunculi incurvatione pendula, baſi ab evacuatione contracta aut piriformis aut fere cylindrica nutans. Operc. hemiſphaericum centro ſubapiculato. Ann. tenerrimus grius ſeparabilis. Periſt. dentes externi tranſverſe ſtriati; internum membranaceum carinatum in proceſſus pyramidales perforatos ciliaresque interpoſitos diviſum, bene madefactum facile extrahendum. Sem. laevia. Amat uda et paludoſa etiam elevatarum regionum. Martio floret, ſubſequente menſe thecas maturat. Duratio longaeva. *Bryum* lanceo-

latum bimum ſetis et capſulis longis pendulis, DILL. 405. t. 51. f. 73. idem cum hac ſpecie, facie a loco natali quodammodo mutata.

Mn. turbinatum, foliis rubentibus ovatolanceolatis patulis; thecis piriformibus pendulis. *Bryum paluſtre complicatum rubens* capſulis turbinatis pendulis, DILL. 406. t. 51. f. 74. Truncus ſtatura et dimenſione inferior praecedenti ſpecie. Rad. diviſae quidem, ſed breviores tenerioresque, ſuccedaneae utplurimum ex foliorum alis faſciculatae, neque truncum coma adeo denſa veſtientes. Fol. oblongoovata cuſpidita, baſi paginae utrinque altius demiſſa, ductuorum faſciculo validiuſculo rubente tantillum extra limites ſummitatis emergendo folia quaſi leniſſime apiculata ſiſtente, vaſis retium ſimiliter rubentibus. Flores terminales ſexu ſemper diſtincto: maſc. fol. perig. 8 — 10, genit. numeroſis, paraph. filiformibus; fem. fol. perig. lanceolatis, intimo minimo, genit. 6 abſque paraphyſibus. Vag. cylindrica. Cal. non viſa. Ped. mediocris nunc recta, nunc flexuoſe aſcendens, ſummitate incurvata. Theca etiam vacua piriformis, ſolummodo tunc anguſtata parte tantillum contractior et ſulcata. Operc. obtuſum cum exigua centri prominentia. Annulus tener, facile ſolubilis. Periſt. internum membranaceoſulcatum, proceſſibus ut in ſpecie praecedenti. Sem. laevia exigua. In areoſis udis ad officinam colorariam vallis Tſchopavienſis lectum. Tempus inchoante maio cum thecis maturis ad dimiſſionem operculi paratis. Duratio longaeva. A praecedenti ſpecie cum habitu externo, tum floribus inprimis femineis differt. Tab. VIII. p. 22.

Dicranum longifolium, gracile, foliis e lanceolata concava baſi longe canaliculatim capillaribus, argutim heteromallis. EHRH. crypt. n. 114. Truncus uncialis innovatione una alteraque de ſummitate, laterius de baſi, tener debilisque, erectus tamen. Rad. Tab. IX. p. 24.

tenerae radiculoſae etiam de baſi innovationum, aliaeque villorum ad inſtar ex foliorum alis, ut in *D. ſpurio*. Folia e baſi laevi lata truncum amplexantia, in proceſſum anguſtum ſuperficie exteriore et ad margines tenerrime denticulatum contracta, faſciculo vaſorum deſtituta. Florem maſc. non vidit Cl. Auctor, ſed capitulum terminale in diſtincto individuo conſtituere putat. Flos fem. fol. perig. 4, binis extimis baſi foliis communibus latiore ſed breviore, deinde pentius in proceſſum breviorem coarctata, interioribus tenerrimis concavis lanceolatis breviusque anguſtatoprotractis, genit. 4, paraph. filamentoſoarticulatis tenerrimis. Cal. theca lateraliter fiſſilis ac ſecedens. Vag. cylindrica. Pedunc. mediocris, ſenex parum tortilis. Theca oblonga, arcubus laterum inaequalibus. Operc. ſubulatum obliquum. Anul. vix ullus. Periſt. dentibus incurvis bifidis tranſverſim ſtriatis. Sem. exigua laevia. Upſaliae legit Cl. EHRHART. Duratio perennis. (An idem cum *D. tortili*, Syſt. nat. ed. Gmel. p. 1328?)

Tab. X. p. 27 *Bryum macrocarpum*, foliis in faſtigio imbricatim congeſtis ovatolanceolatis concavis, marginibus revolutis, pilisque ex apice ramoſis. Truncus primordialis firmulus, huicque ſimiles innovationes prominulae, circiter ſemiuncialis. Radices valentiores hinc inde inter radiculas tenerrimas denſiſſime filis implexas prominentes. Foliorum faſciculus ductilorum ſetulae ſeu pili forma extremitatem longe excedens, ramoſus, longius de interioribus et perigonialibus productus; utrum autem foliorum exterorum ſive inferiorum productiones caſu an ſenio perditae fuerint, dubium. Flos maſc. deerat; fem. foliolis perig. 2 oblongis, margine involuto concavis, genit. 8, paraphyſibus vix totidem. Vag. cylindrica, ſuperne tantillum valentior, genitalibus non ſequatis hinc inde conſita. Cal. deerat. Ped. longiuſ-

culus

culus rectus, non tortilis. Theca valentior ovata recta. Operc. obtuſe conicum. Periſt. externum denticulis brevibus obtuſis; internum membranaceum, tenerrimum, quod num proceſſulis inſtructum ſit, in unico exemplari poſt adeo diuturnam exſiccationem diſquiri non poterat. Sem. mediocria. Uda turfoſa inhabitare ſuadet habitus. A peregrinatore ex inſulis meridionalibus accepit Cl. Auctor. Duratio perennis.

Hedwigia aquatica, trunco tenui declinato, extremitatibus foliisque linearibus acuminatis reclinatis; thecis oblongis. *Hypnum aquaticum* IACQU. fl. auſtr. cent. 3. p. 48. t. 290. Truncus tener at firmulus dimidii pedis, innovationibus de extremitate annuatim ſibi ſuccedentibus, maſculos flores gerens minus ramoſus femineo; declinatus ob habitationem in aqua extremitatibus ſurſum nitentibus, hinc recurvis. Radices denſe implexae intra cruſtam quaſi tartaream ſaxo adglutinatam, ex qua egredientes ac inter ſtirpium baſin exporrectae, utplurimum ſimplices hinc inde diviſae, teretes. Folia e baſi tantillum diductiore acuminato – aut acute apiculata e faſciculi ductulorum valentioris emerſione extra paginae limites, magis minusque concava, ſitu alternatim imbricato inprimis ſuperne truncum eiusque diviſiones operientia, madida leniter falcata, infimis conſumtis ſolo rudimento faſciculi acuminato ſuperſtite, quod baſin trunci velut ſquamulis rigidis obſitum ſiſtit. Flos maſc. alaris in diſtinctis individuis fol. perig. 8–9 baſi lata concava ductulorumque faſciculo exterioribus longius, interioribus brevius derepentiusque cuſpidatis, genit. ultra 20, paraph. ſucculentis filiformibus; fem. terminalis ramulorum lateralium in ſpeciminibus diſquiſitis non aderat. Vag. pyramidatotruncata. Cal. non aderat: ſecundum IACQ. conicoacuminata recta. Pedunc. anguſto principio e vaginula emergens pedetentim Faſc. II. Tab. XI. fl. p. 29.

tatim amplior, brevis rectus. Theca oblongoovata recta, nonnumquam ex arcu alterius lateris valentiore obliquata. Operc. conicum, utplurimum obliquatum vel incurvum, nonnumquam rectum. Perist. terſum. Sem. exigua. Scopulis aquarum fluentium ſubmerſis innaſcitur; Cl. SIBTHORP exemplaria Auctori noſtro communicata iiſdem, quibus Ill. IAQUIN, locis legit. Duratio longaeva.

Tab. XII. p. 32. *Fontinalis ſquamoſa* LINN. trunco tenui dichotomo, foliis ſubulatolanceolatis concavis trifariam imbricatis; thecis lateralibus. Truncus tener filiformis, femineus utplurimum dichotome, maſculus crebrius ramificatus, longitudinis palmaris et ultra, veteraſcens calvus aut ſaltem quaſi ſquamulis a ramenta foliorum conſumtorum obſitus. Radices non vidit Cl. Auctor, ſed ex deſcriptione DILLENII *Hedergiae aquaticae* ſimiles hariolatur. Folia vaſorum faſciculo nullo, alterna, infima ſtipulaeformia. Flos maſc. in propria ſtirpe numeroſus alaris, fol. perigon. 3 exterioribus minoribus totidemque interioribus maioribus ovatoacuminatis concavis, faſciculo vaſorum deſtitutis, genit. 3—4, paraphyſibus paucis filiformibus; fem. alaris, fol. perig. numeroſis craſſiuſculis, genit. 6. Vag. oblonga validiuſcula. Cal. in ſummitate quaſi cornea. Ped. admodum brevis. Theca fere cylindrica. Operc. non vidit Cl. Auctor, ſed ex periſtomate conicum ut in *F. antipyretica* hariolatur. Periſt. externi dentes ſubulati, forinſecus tranſverſim ſtriati, intrinſecus eminentiis tranſverſis exaſperati; interni trabeculae 16 per filamenta tranſverſa connexae in conum conniventes. Sem. exigua. Hactenus in Anglia et Scotia reperta: exempla thecigera Cl. DICKSON, maſculum Cl. EHRHART debet Auctor noſter. Tempus auguſto, ſeptembri cum thecis. Duratio perennis.

Fiſſi-

Fiſſidens ſemicompletus, trunco filiformi ramoſo, foliis alternis inferioribus bracteolatis, ſuperioribus lanceolatoſemivaginantibus pennatis; thecis in pedunculis brevibus minutulis. *Fontinalis* parva foliis lanceolatis, DILL. 259. t. 33. f. 4. Muſcus linariae foliis acutiſſimis, PLUM. cat. p. 16. Truncus iuvenis ſimplex, ſubinde innovando ramificatus, ultra digiti longitudinem leniter flexuoſe protenditur. Radices cum baſilares, tum ad ortum ramorum, imo hinc inde ex alis foliorum atque intra vaginantem folii partem latentes, breves, ſimplices. Flos maſc. alaris, breviſſime pedunculatus, fol. perig. 3 ovato-acuminatis concavis, ductulorum faſciculo deſtitutis, genit. exiguis, in exemplari diſquiſito vetuſtate fere conſumtis; fem. ramulos terminans, fol. perig. 3, extimo et intimo minutulis ovatoacuminatis, intermedio ad baſin proceſſus lanceolati duplicaturam formante, reliquis forte deciduis, neque diſtinguendis genitalibus corruptis. Vag. piro inverſo ſimilis. Cal. deerat. Pedunc. theca fere duplo longior. Theca inverſe ovata. Operc. acuminatoconoideum. Periſt. dentes 8 bifidi tranſverſim ſtriati. Sem. maiuſcula glabra. DILLENIUS ex Patagonia hunc muſcum acceperat: unde DICKSONUS, cui auctor noſter ſpecimina ſua debet, ignotum. Intra aquas degere non alienum putat, licet radicatio id fere diſſuadeat. Duratio perennis. Tab. XIII. p. 34.

Trichoſtomum fontinalioides, trunco longo ramoſo, foliis lanceolatis patulis; thecis lateralibus. Truncus tener ac flexilis, innovationibus continuo ad 5 — 6 uncias prolongatus. Radices baſilares breves ſimplices intra terram ſubſidentem lapidibus et lignis ſub aqua denſe ſibi implicatae. Folia ſemiamplexicaulia, minora linearilanceolata, maiora lanceolata, ſaepe apice obtuſiuſculo, carinata, patula et reflexa, praeprimis horizontem aquae reſpicientia, ductulorum Tab. XIV. p. 35.

faſciculo valido, in veteranis utplurimum ſolo reſiduo, ſiccitate recta exporrecto, utrinque pagina connivente et ſpiraliter circa eum torta. Flores maſc. alares 2 — 4 gemini, raro ſolitarii nonnumquam etiam femineo adiuncto, perianthio 2 — 3 phyllo, foliis ovatoapiculatis, foliolis perig. 6 ovatoacuminatis concavis, ductulorum faſciculo carentibus, genit. totidem, paraphyſibus ſucculentis filiformibus; fem. fol. perig. 6 lanceolatis ductulorum faſciculo praeditis, genit. 4, paraph. tenerioribus. Vag. conoidea. Cal. oblongoconica, ſupra cornea, verſus baſin tenerior, ab increſcente theca in plures lacinias haud profunde fiſſa, recta depellitur. Pedunc. perbrevis, pone thecam dilatatus. Theca intra priſtini floris feminei perigonium deliteſcens, ovata. Oper. oblongoconicum ſummitate tantillum obliquata, verſus lucem conſpectum ſtriis ſpiralibus. Periſt. dentes 16 baſi brevi tranſverſe ſtriata varieque perforata in proceſſus longos filiformes ſimplices uſque ad quaternos diviſa, nonnumquam trabecularum tranſverſarum ad inſtar connexos, madore exporrecto, ſiccitate ſpiraliter complicatos. Sem. mediocria. Locus in aquis purioribus fluentibus, praeſertim ad radices arborum: Rever. Abb. WULFEN Klagenfurti et b. LIGHTFOOT in Anglia legerunt. Duratio perennis.

Tab. XV. p. 38. *Neckera heteromalla*, trunco inferne ramificante, ſuperne florido, fructibus heteromallis, foliis ovato-acuminatis concavis. *Sphagnum arboreum* LINN. Truncus uncialis firmulus ac rigidus, attamen obliqueſitus vel decumbens, ramulis brevibus patentibus quaſi in ſpicas proliferas protenſis. Radices ſimplices. Folia ductulorum faſciculo ad $\frac{2}{3}$ tantum pertinente et abinde quaſi truncato, alternatim conferta, dum madent, patula, ſiccitate appreſſa et imbricata. Flores utriusque ſexus alares appropinquati; maſculi ſaepius ex adverſo latere femineorum, fol. perig. 4 conca-

vis,

vis, genit. 6 abſque paraphyſibus; fem. utplurimum in uno latere verſus extremitatem ſuperiorem inferius, interdum in utroque, fol. perig. circiter 10 oblongo-lanceolatis concavis, intimis faſc. vaſculoſo deſtitutis, neque ullo de apice piligero, genit. 4 itidem ſine paraphyſ. Vag. nuda ventricoſo-urceolata. Cal. minutula mature ſtylum amittens. Ped. admodum brevis. Theca oblongo-urceolata, teres, recta, deoperculata et vacua in cylindrum contracta et denique longitudinaliter plicata. Operc. acuminato-conicum rectum, nonnumquam etiam contractiore parte obliquata. Ann. exiguus tenerrimus. Periſt. dentibus 16 leniſſime tranſverſim ſtriatis, ciliisque totidem eiuſdem longitudinis, decuſſo operculo introrſum curvatis madore. Sem. exigua. Arboribus innaſcitur, extra Angliam nondum reperta, unde etiam b. LIGHTFOOT et Cl. DICKSON miſerunt. Februario thecae maturae opercula dimittunt, teſte DILLENIO. Duratio perennis.

N. filiformis, trunco ſubramoſo filiformi pendulo; foliis ovatis acutis concavis patulis; thecis baſi annulata intra interiora foliola perichaetialia pilifera breviſſime pedunculatis. *Fontinalis filiformis*, ſurculis pendulis filiformibus ſimpliciuſcule divaricatis, foliis ovatis acutis denſis patulis, capſulis axillaribus ſparſis, SWARTZ. prodr. p. 138. Truncus 3 — 4 uncialis ramulis plus minus elongatis florigeris. Rad. breves ſimpliuſculae, etiam ex imorum ramorum latere faſciculatim prorumpentes. Folia integerrima ovato-acuminata, ductulorum faſciculo minus valido ad $\frac{2}{3}$ protenſo ſenſimque diſparente, ſuperficie exteriori tererrime pupilloſa, nunc denſius nunc laxius alternatim amplexicaulia, madore patentia, ſiccitate contracta imbricatim appreſſa. Flores alares monophyti ſparſi: maſc. fol. perig. 4 — 6 ovato-lanceolatis concavis faſciculo vaſorum deſtitutis, genit. 4 mi- Tab. XVI. p. 41.

nutulis, paraph. nullis; fem. fol. perig. 10 ſiccitate divaricatis, interioribus minutulis et in proceſſum longum leniſſime denticulatum exporrectis, antheris peracta ulterius creſcentibus thecamque ſubinde proxime amplexando perichaetium quaſi piloſum reddentibus, genit. 6 etiam ſine paraphyſibus. Vag. globoſa. Cal. exigua conica, recta abſcedens. Ped. breviſſimus. Theca oblonga urceolata recta, baſi annulo concolore ornata. Operc. ventricoſoconicum, apice obtuſiuſculo recto, nonnumquam tantillum obliquato. Annulus tenerrimus proceſſibus pallidis. Periſt. dentes 16 leniſſime tranſverſim ſtriati, totidemque cilia perquam tenerrima quaſi interpoſita. Sem. maiuſcula laevia. In Hiſpaniola legit Cl. SWARTZ. Duratio perennis.

Tab. XVII. p. 43. *N. hypnoides*, trunco debili ſubramoſo; ramis patulis bifariis thecigeris; foliis oblongoovatis, vaſorum faſciculo profunde furcato. *Fontinalis hypnoides*, ſurculis repentibus, ramis erectis ſubdiviſis ſparſis, foliis lanceolatis bicarinatis adpreſſis, capſulis axillaribus, SW. prodr. p. 138. Truncus tener ſimulus erectus, veteranus depreſſus radiculas innovationesque agit ſurſum tendentes, hinc repens ramoſus. Rad. primordiales deerant; ſuccedaneae ex imo parte trunculi breves ſimplices ſparſae. Fol. tenera alterne conferta, ſubpatula, imbricata, lanceolato-acuminata concava. Flos maſc. deerat, individuis forſan ſexu diſtinctis; fem. fol. perig. numeroſis, exterioribus ovatolanceolatis, mediis anguſtioribus, utriſque vaſorum faſc. furcato, intimis 5—6 brevioribus ſine faſc. vaſorum, genit. 14 ſine paraphyſibus. Vag. cylindrica. Cal. deerat. Ped. perquam brevis. Theca oblongoovata cornea. Operc. breve acuminatum. Ann. nullus. Periſt. dentes 16 linea longitudinali quaſi diviſi tranſverſimque ſtriati, cilia totidem firmiuſcula articulata. Sem. mediocria laevia.

Jamaica legit Cl. SWARTZ. Duratio perennis.

N. filicina, trunco erecto bifariam ramificato; ramis approximatis exque foliorum ovato acutorum conversorum imbricatione varia, quasi compressis; theca in trunco ramisque alaribus; operculo ruguloso. *Fontinalis filicina*, surculis erectis pinnatis, pinnis approximatis, foliis quinquefariis ovatis acutis, capsulis axillaribus, SW. Prodr. p. 138. Truncus firmus rigidus biuncialis et paullo maior, notabili a basi distantia ramosus, innovationibus pluribus e basi radicata horizontaliter protensis ac procul dubio subinde stoloniformibus. Rad. primordiales breves tenerae simplices; similes in protensione innovationum. Fol. acumine plano, vasorum fasc. ad apicem usque protenso, confertim alternantia, lateralibus ramorum utrinque patentioribus. Flores masc. deerant, forsan in individuis distinctis; fem. productione propria, fol. perig. numerosis, fasc. vasorum innatis, intimis perquam exiguis subinde cum theca auctis cuneiformibus in apicem longius aristatum productis, basi filamentis tenerrimis obsita, genit. 10 valde exiguis. Vag. cylindrica. Cal. deerat. Ped. brevissimus. Theca ovata cornea. Ann. nullus. Perist. dentes exigui ciliaque simplicia tenerrima. Sem. mediocria laevia. Itidem in Jamaica lecta a Cel. SWARTZ. Duratio perennis. Tab. XVIII. p. 45.

N. pennata, trunco tenui decumbente ramoso; ramis subramosis; foliis lanceolatis, resime acuminatis, confertis, bifariam divergentibus; theca perichaetio immersa ovata. *Fontinalis pennata* LINN. Truncus filiformis rigidulus, priori aetate libere exporrectus et bifariam ramificans, postea depressus in variam longitudinem proserpens, calvescens innovationes agens demum rursus ramificantes; hinc cespites vetustate inter invicem implexi. Rad. truncorum et ex alis summita- Tab. XIX. p. 47.

mitatis innovantis faſciculatae breves ſimplices. Fol. d
ctulorum faſc. deſtituta, alternatim conferta, anteri
poſterioraque appreſſa, lateralia patentia, ſicceſcen
praeſertim ſaepe verſus extremitatem ter quater
tranſverſim undulata, hinc quibuſdam criſpa voc
Flores utriusque ſexus in trunci ramis proceriori
mixtim utrinque ſatis copioſe orti, alares: m
fol. perig. 10 ovatolanceolatis concavis ductulor
faſc. nullo, genit. 6, ſtupa paraphyſium brevium; fe
fol. perig. 16 omnibus lanceolatis, ductulorum f
nullo, intimis quatuor exiguis, genit. 8 paraph
bus copioſis. Cal. ſtylum diutius retinens exig
lateraliter fiſſilis ſecedensque. Vag. conoidea, p
phyſibus ſubinde pedunculi longitudinem aequanti
genitalibusque ſterilibus fere occultata. Ped. bre
ſummitate tantillum incraſſatus. Theca ov
Operc. convexum in roſtellum breve curvulum c
tractum. Periſt. dentes 16 externe tranſverſim ſt
ti, interne ſulcati, cilia totidem breviora. Sem.
diocria laevia. In cortice arborum annoſarum. Ve
theca maturat. Duratio perennis.

Tab. XX. p. 49. *N. pumila*, trunco ramuloſo, foliis lanceol
reſime acuminatis alternatim confertis, divergenti
bifariam; theca ovata pedunculoque exſertis. Tr
cus ex innovationibus e medio aut pone ſumm
tem recta protenſis uncialis. Flos maſc. alaris
perig. 10 lanceolatoconcavis, faſciculo vaſculoſo
ſtitutis, genit 4 — 6; fem. eiuſdem ſtirpis itid
alaris in averſa parte trunci, ſimilis *N. penn*
Vag. cylindrica. Ped. rectus, perichaetio tantill
longior. Theca ovata, recta. Ann. vix ullus. Per
dentes 16 tranſverſim forinſecus ſtriati, intrinſec
ſulcati, cilia totidem brevia. Calyptra, opercul
et ſemina in exemplaribus Cl. Auctoris deerant,
ea a b. LICHTFOOT in Anglia lecta acceperat. Du
tio perennis. Differt a *N. pennata* figura vagin

theca cum pedunculi particula extra perichaetium
lertis.

N. undulata, trunco pinnatim diviſo ramoſo, fo- Tab.
truncatis undulatis, bifariam imbricatopatentibus, XXI.
cis rameis, poſticis, immerſis. *Sphagnum* pen- p. 51.
um undulatum vagina ſquamoſa, DILL. 249. t.
f. 8. *Fontinalis criſpa*, ſurculis ramoſis pinna-
foliis duplicato bifariis rotundatis patentibus im-
ratis undulatis, capſulis lateralibus poſticis, SWARTZ
odr. p. 138. Truncus 3 — 4 uncialis tenuis rigi-
ſculus, ramis alternis oppoſitiſque, ſimplicibus
ſubdiviſis 1 — 2 unciarum, procul dubio veteras-
ns decumbens, calveſcens, denique periens, ra-
is novos truncos conſtituentibus. Rad. deerant. Fol.
longa baſi tantillum concava, abinde plana, vaſo-
m faſciculo deſtituta, extremitate truncata integra
rginata aut denticulata; alternatim conferta trun-
m ramosque ambiunt, lateralia patentia, anterio-
et poſteriore ſecundum eamdem directionem al-
natim appreſſa; madida vix non cuncta tranſverſim
dulata, ſicca egregie criſpata. Flos hermaphr. in
is trunci primarii vel ſuccedanei alaris; fol. perig.
iter 8 ovatolanceolatis concavis, ductulorum faſc.
ſtitutis, proceſſulum rami vaginulam ſuſtinentem
ientibus, gen. maſc. 6 — 14, fem. 10, paraphyſ.
culentis ſat numeroſis. Vag. longa cylindrica,
eter genit. femineorum infecundorum rudimenta
olis linearibus theca operculata altioribus obſita.
deerat. Ped. admodum brevis. Theca ovata,
n. nullus. Operc. e convexa baſi oblique ſubulatum
riſt. dentes 16 totidemque cilia. Sem. mediocria
via. Arboribus innaſci autumat DILLENIUS; in
aica lectam communicavit Cl. SWARTZ. Duratio
plures annos.

N. diſticha, trunco tenui ſubdiviſo, foliis re- Tab.
planis; thecis ſubimmerſis poſticis, operculo ob- XXII.
blique p. 53.

liqus conico. *Fontinalis diſticha*, ſurculis ſimplicibus foliis bifariis patentibus retuſis imbricatis planis, capſulis lateralibus poſticis, sw. prodr. p. 138. Truncus 2 uncialis tenuis rigidulus ſimplex, abinde ſubramoſus, denique depreſſus calveſcens ac radicans ramos quaſi in truncos novos promovet. Rad. faſciculatae breves ſimplices. Fol. inferiora ramorum ramulorumque minutula, reliqua *N. undulatae* ſimilia ſed minora neque undulata. Flores hermaphr. alares, fol. perig. circiter 12 ovatolanceolatis, genit. maſc. femineisque ad 14, paraphyſibus ſuccolentis paullo brevioribus; antheſi peracta de ſummitate florum emicant foliola linearia, denique pericarpium internum longitudine operculum thecae maturae non excedens repraeſentantia. Vag. longa cylindrica baſi incurvata. Cal. oblonga ſtylum diutius retinens denique abſcedens lateraliter finditur. Ped. brevis. Theca ovata. Ann. nullus. Operc. curvatoconicum multo brevius quam *N. undulatae*. Periſt. dentes 16 graciles transverſim leniter ſtriati, totidemque cilia incurvata. Sem. exigua laevia. In Iamaica et Hiſpaniola legit Cl. SWARTZ. Diverſa a praecedenti ſtatura ac magnitudine totius et partium, perichaetio brevi viore theca operculata, operculo breviore incurvato ſeu obliquato.

Tab. XXIII. p. 55. *N. macropoda*, trunco priſtino decumbente ſubramoſo, foliisque bifariis lanceolatis planiuſculis thecis cylindricis rectis, in ſetis longis. Truncus primo erectus ſimpliciuſculus, ſubinde utrinque in ramos plus minus frequentes patulosque diviſus; ſenescentis rami vltro promoti novos truncos formare videntur et protrudunt radices faſciculatas breves ſimplices. Folia ductulorum faſciculo deſtituta. Flores maſc. in ſpeciminibus examinatis nulli; fem. alares e trunci aut rami poſtico latere, fol. perig. plus minus culis lanceolatoacuminatis concavis, interioribus

linearibus recurvatis, genit. 14, paraphyſibus poſt impraegnationem paullo longioribus. Vag. incurva- cylindrica, praeſertim circa ſummitatem quaſi pilis multo longioribus ornata. Cal. non viſa. Ped. lon- rectiuſculus. Operc. conicum rectum. Ann. illus. Periſt. dentes 16 ſubulati erecti tranſverſim riati, totidem ciliis undique liberis ab interiore the- membrana procedentibus et quaſi interpoſitis. Sem. parva laevia. In America meridionali inſulis- maris pacifici legit Cl. SWARTZ; arborea videtur. Duratio perennis.

Fontinalis falcata, trunco ſubramoſo, foliis ob- Tab. longolanceolatis carinatis trifariam imbricatis incur- XXIV. risque; perichaetio elongato vaginante; pedunculo p. 57. thecaque exſertis. Truncus tener at firmulus, ex continua innovatione varius, biuncialis et ultra. Ra- dices ſuccedaneae e truncis veteranis breves ſimpli- ces. Flos maſc. ſpeciminibus diſquiſitis defuit; fem. fol. perig. 8 lanceolatoconcavis, genit. 6 abſque pa- raphyſibus. Cal. et operculum deerant; vaginula non examinata. Pedunc. longiuſculus, maxima par- te foliis perigonalibus nunc elongatis et vaginanti- bus, apice fiſſis, reconditus. Theca oblongoovata, arcuata ſub orae margine contracta. Ann. deeſſe vi- detur. Periſt. externi dentes ſubulati tranſverſim riati, ſiccitate tantummodo divergentes; internum membranaceum reticulatum. Sem. mediocria. In Sveciae paludis reperit Cl. SWARTZ. Duratio longaeva. Si- millima *Hedwigiae aquaticae*, ſed diverſa periſtomio et abſentia faſciculi ductulorum in foliis.

Hypnum ſpiniforme LINN. trunco erecto rigidiu- Tab. culo ſimplici, foliis confertis patentibus denticulatis; XXV. ore fructuque baſilari. Truncus circiter biuncialis, p. 59. ſimus in ſummitate diviſus, ſiccus facile fragilis, to- a coloris ſanguinei verſus baſin nigricantis. Rad. rimordiales validae ſimpliciuſculae, ſuccedente ſub-

inde

inde ex baſi et foliorum inferiorum alis coma multo teneriore et breviore denſiſſime implexa. Folia li nearilanceolata alterna ſparſa, ductulorum faſcicul validiſſimo rigido rubro (qui color etiam denticu rum), cuius rudimenta in veterano trunco ſaepe fol reſidua illum ſpinuloſum reddunt. Flores villo qu radiculoſo immerſi utriuſque ſexus, nonnumqu in faſciculum congeſti: maſc. fol. perig. lanceolat concavis denticulatis, vaſorum faſciculo inſtruct genit. numeroſis paraph. filiformibus; fem. fol. peri circiter 14 ſimillimis florum maſc. genit. 8. paraph ſibus ſtipatis. Cal. cylindrica procul dubio latera ter fiſſilis ſecedensque. Vag. oblonga ventricos Ped. longus erectus. Theca ovata cernua. Oper conicum apice reflexo. Ann. nullus. Periſt. exte ni dentes validi reflexiles, interne tranſverſim ſulcat int. membrana conoidea longitudinaliter ſulcata, ſum mitate proceſſibus pyramidatis ciliisque interpoſit patula. Sem. exigua. Primum in Iamaicae ſylvis de tectum a SLOANEO, ibidem lectum a SWARTZ. D ratio longaeva videtur ex innovationibus baſilarib truncorum veteranorum.

Tab. XXVI. p. 61. *Fiſſidens adiantoides*, trunco ſimplici vel ſub ramoſo foliis alternis pinnatim imbricatis ſcalpelliform mibus acutis: flore fructuque mediotenus axillar *Hypnum adiantoides* LINN. Truncus firmulus iunc circiter uncialis, provectior in ſitum obliquum d preſſus, veteranus calvus, radiculoſus, innovation bus ſaepe pluſculis. Radices primiceras a DILL NIO pictas Cl. Auctor non vidit; ex trunco antiqu ſubinde villus denſus, huicque ſimiles ex inferio ſuperficie, imo ſaepe intra alas foliorum. Folia e d ctulorum faſciculo utrimque in paginam extenſa ci citer mediotenus duplicatam ideoque quaſi ancipit cultellumque graphiarium aemulantia, duplicatu mediam fere trunci partem amplectente. Fl maſ

maſc. alaris intra folii duplicaturam, fol. perig. 4, genit. vix ultra 6, paraph. nullis; fem. proprii individui alaris, fol. perig 8, extimis ovatolanceolatis, concavis, interioribus ſcalpelliformibus, intra quorum duplicaturam genit. 6 — 8 paraphyſibus nullis. Cal. mediocris, lateraliter fiſſilis et abſcedens. Vag. cylindrica. Ped. trunco fere longior, ſaepius ſerpentino itidem aſcendens. Theca oblongo cernens. Ann. nullus. Operc. e baſi convexa in longum acumen ſeu roſtrum productum. Periſt. dentes bifidi ſtriati, alteto crure anguſtiore breviore. Sem. exigua Locus illuſtris et ad latera defluentium ſcaturiginum fere per omnem Germaniam. Martio et aprili floret, cuius ſub finem aut maii initium opercula decutit. Duratio perennis.

F. polypodioides, trunco ſimpliciſſimo erecto; foliis ſcalpelliformibus ſubacutis, alternatim pinnatis: floribus fructibusque axillaribus pone ſummitatem, terminalibusque. *Hypnum polypodioides*, fronde ſimpliciſſima pinnata lanceolata erecta, verſus apicem pedunculifera, pinnis obtuſis, pedunculis capſulisque incurvis. sw. prodr. p. 140. truncus 1 — 2 unciarum firmulus, denique depreſſus innovationum compos. Rad. primordiales longae tenerae, valentiores, ſtupaeformibus denſiſſime ad baſin ſuccedentibus. Folia oblonga ſubobtuſa imbricata, inferiora reviora, media patentia ſuperioribus. Flos maſc. deerat, procul dubio in diſtincto individuo; fem. foliis perig. 8, exterioribus ovatolanceolatis concavis, intimo mucronato, reliquis communium ad inſtar, ſed duplicatura valentiore, genit. numeroſis (26), paraph. nullis. Vag. oblonga. Ped. incurvatum. Theca irregulariter piriformis recta. Ann. nullus. Operc. e baſi convexa tantillum oblique roſtratum. Periſt. dentes bifidi tranſverſim ſtriati, cruribus longis tenerrimis, madore introflexis, ſiccitate ex-

Tab. XXVII. p. 63.

exſertis ſicque ſeminula exigua evellentibus. In Jamaica legit Cl. SWARTZ. Duratio perennis videtur.

Tab. XXVIII p. 65. *F. aſplenioides*, trunco ſubſimplici erecto; foliis alternatim pinnatis, lanceolatis ſubvaginantibus; flore fructuque terminali. *Hypnum aſplenioides* frondes ſubramoſa pinnata erecta lineari, apice pedunculiferi, capſulis incurvis, sw. prodr. p. 140. Truncus firmus, ab inferiore latere prope florem femineum ve e ſummitate non florida innovans. Rad. primordiales ſimplices, radiculis ſecundariis tenerrimis obſitae multo brevioribus copioſioribusque ex baſi et particul ſupra eamdem nunc calva facta emiſſis. Folia ſcalpelliformia obtuſa patula, ſiccitate ad extremitatem cri pata. Flos maſc. deerat, vix non in diſtincto indivi duo; fem. intra duplicaturam foliorum 2 perig. reli quis longiorum aliquando acutiorum, genit. 4 — 6 gracilibus, paraph. paucis tenerrimis. Cal. tenera Vag. urceolata. Ped. mediocris longitudinis ſubrectus ſummitate tantillum incraſſata. Theca in ſpecimini bus examinatis operculo adhuc clauſis recta inveri ovata, in alio deoperculato et vacuo altero latere contra ctior. Ann. nullus. Operc. ovatoacuminatum. Peri dentes transverſim ſtriati. Sem. exigua. In Jamai legit Cl SWARTZ. Duratio annoſa.

Tab. XXIX p. 67. *F bryoides*, trunculo ſimplici utplurimum in clinato, foliis ſcalpelliformibus acutis, alternis, pa natim patentibus; thecis erectis. *Hypnum bryoides* LINN. Truncus ſimplex paucarum linearum, maſcu lus femineo minor; utplurimum incurvus ac declina tus. Rad. baſilares ſimpliciuſculae, feminarum longiores ac paullo valentiores. Fol. lanceolata, ſum ma praeſertim in truncis femineis utplurimum inflexa vaſorum faſciculo rigido coloris aeque ac in margine albidi. Flos max. mere alaris aut mere terminans ille fol. perig. 4 — 5 vel ſimilibus communium in termixtis vel omnibus lanceolatoconcavis, hic duo bus

ius, communium fere ſimilibus, uterque genit. 4 ſine paraphyſibus; fem. ſemper truncum terminans, perigonio ſimilis maſculo, genit. 6, itidem ſine paraphyſibus. Cal. exigua lateraliter fiſſilis et ſecedens. Vag. brevis cylindrica. Ped. ſubrectus. Theca oblonga, erecta, ſub margine contracta. Operc. e baſi convexiuſcula incurvatoconoideum. Ann. nullus. Periſt. dentes transverſim ſtriati, operculo detruſo vivaciſſime reflexiles, revertentes vero vel a leviſſima humiditate brachia dentium introvertentes, baſi ad minimum incurvata. Sem. exigua. Valles ſcrobesque umbrosas ſylvarum et pomariorum praeprimis amat. Vere ineas auctumno praecedentis anni impraegnatas maturat. Duratio annum non excedere videtur, ſed innovationibus ex baſi, rarius ex ſummitate, perdurat.

F. palmatus, trunculo breviſſimo ſubdecumbente, foliis ſcalpelliformibus acutis, pinnatim divarica thecis cernuis. *Hypnum palmatum*, fronde ſimpliciſſima pinnata ſubpalmata, apice pedunculifera, pinnis diſtantibus patentibus, SW. prodr. pag. 140. Tab. XXX. p. 69.

Masculus plantulae maſculae circiter $\frac{1}{2}$ lin. femineus altus vix lineam excedens, ſimpliciſſimus. Rad. tenuiſſimae ſimpliciuſculae. Fol. lanceolata alterna, vaſoſo faſciculo albido pellucente. Flos maſc. ſemper truncum terminans intra duplicaturam foliorum exteriorum vere perianthium conſtituentium, fol. perigonii 4 ovatolanceolatis concavis, genit. 4 ſine paraphyſibus; fem. genit. 6 exiguis absque paraphyſ. vel non viſa. Vag. urceolata. Rad. e baſi reflexa reſecondens. Theca oblonga. Operc. e baſi conuexiuſcula longius roſtratum. Ann. nullus. Periſt. dentes bifurci brachiis longis inaequalibus tenerrimis. Cal. exilia. In Iamaica terreſtrem legit Cl. SWARTZ. praecedenti praecipue thecae directione differt, caeterum ei ſimilis, quare ab hoc genere removere non

voluit Cl. Auctor, licet flore maſc. ſolummodo terminali.

p. 71. *Gymnoſtomum microſtomum*, foliis e latiori basi lanceolatis ſiccitate criſpulis; theca operculoque obliquis, ora exigua. Truncus exiguus 3 — 5 lineas erectus. Radiculae primordiales longae, egregie radiculoſae. Fol. patula, ſumma linearia, cuncta fasciculo vaſorum inſtructa. Flos maſc. terminalis, fol. perig. paucis admodum minutulis, genit. 4, paraphyſibus filiformibus tenerrimis ac paullo longioribus, ad ultra 8; fem. genit. nunc maſculis iunctis nunc ſolitarium in acmi trunci 2 — 3, fol. perig. lanceolatis concavis, paraph. pauciſſimis. Cal. lateraliter fiſſilis ſed denſque. Vag. cylindrica, nonnumquam altero latere tantillum arcuato. Ped. tenuis rectus, extremitate tantillum dilatata. Theca matura ſubcernua, operculo huc tecta ovata, deoperculata maximaque parte vacua oblonga. Operc. oblique conicum, interdum erectum. Ann. nullus. Periſt. nudum, in quo a *Weiſſia converſa* diſtinguitur. Sem. exigua. Amat ambulacra ſabuloſa umbroſa hortorum, madentia minusque tritum, inventum etiam in piſcina lutoſa exſiccata. Incipit vere floret, invaleſcente vero thecas praecedente aestate impraegnatas maturat. Duratio per plures annos.

Faſc. IV. Tab. XXXI. p. 73. *Grimmia cribroſa*, trunco ſimpliciuſculo, folis lanceolatis confertim imbricatis patulis, ſummorum apicibus canis; periſtomii dentibus pertuſis. Truncus circiter uncialis, erectus, innovatione diviſus. Radiculae ſuccedaneae in foliorum inferiorum alis tenerrimae, paraphyſes. Fol. inferiora apice obtuſiuſculo ex conſuetudine proceſſu cano pellucente, ex faſciculo vaſorum ſummitate folii attenuata exorto. Flos maſc. in foliorum ſummorum alis ob exilitatem aegrius cernendus, fol. perig. 6 ovatolanceolatis, gen. 4 cum paraphyſibus; fem. maſculo propior terminalis, fol. perig. 6, intimis tantum proceſſu cano quaſi pellucente,

phyſ

physes mentiente, genit. 3. Cal. ventricosa, demum
dilatata, apertura in lacinias aliquot divisa et recta abs-
cedens. Vag. urceolata. Ped. brevis. Theca recta
ovata. Operc. conicum extremitate truncata, luci
obversum vasculoso-reticulatum. Ann. nullus. Perist.
dentes foraminulis oblongis rotundisque varie per-
tusi, quasi reticulati. Sem. exigua. In saxosis mon-
tis a Cl. PERSOON et SCHRADER inventa, perquam
densis cespitulis *fissidentis pulvinati* in modum terram
egregie colligens. Circa ver floret, maio opercula
excutit. Duratio perennis.

Barbula curta, trunco lineari simplicissimo ere- p. 75.
to; foliis alternis lanceolatis acuminatis; theca re-
cta cylindrica, peristomio brevi. Truncus maximus
linearum. Radices subsimplices, secundariae ex
ima tantum basi paucae. Fol. infima patula, media
basi appressa, summitate madore subpatentia, summa
erecta, omnia fasciculo vasorum instructa. Flores
utrique exemplaribus Cl. Auctoris deerant, item ca-
lyptra. Vag. longa cylindrica. Ped. tantillum fle-
xuose recta ascendens. Theca oblonga recta subin-
aequalis. Operc. oblongoconicum nunc rectum
nunc obliquatum. Ann. tenerrimus. Perist. cilia 16
geminata brevia cuncta basi connexa, siccitate conni-
vendo in summitate tortilia. Sem. mediocria. Ter-
restris, in Suecia a Cl. SWARTZ lecta. Duratio for-
te annua. Primo intuitu simillima *Didymodonti*
rufillo, a quo differt foliorum expansione utrimque
fasciculum ductulorum comitante, praesentia annuli,
et processibus peristomii basi connexis.

Dicranum virens, trunco erecto; foliis e basi Tab.
subvaginante ac flexuosa longe acuminato-lanceolatis; XXXII.
theca cernuis. *Bryum virens*, Nov. Act. Upsal. Vol. p. 77.
IV. p. 241. Truncus ex innovationibus annuis 2 —
3 uncialis simplex aut divisus. Rad. primordiales
non visae; succedaneae breviores egregie divisae ex

trunco provectiore eiusque inprimis conſumtorum foliorum veſtigiis. Folia alterna conferta, pagina varie plicata marginibus ſaepe revolutis, abinde in carinam contracta patent reflectunturque madore, margine tunc verſus ſummitatem leniſſime denticulato, ſicca criſpa. Flos maſc. deerat, procul dubio in diſtincto individuo terminalis; fem. terminalis, fol. perig. 6 lanceolatis concavis, genit. 4 ſine paraphyſ. Cal. non viſa. Vag. cylindrica longa. Ped. mediocre. Theca oblonga. Operc. deerat. Ann. dubius. Periſt. dentes notabiles ſupra medium inciſi, cruribus madore inflexis. Sem. iam excuſſa. In ſylvis Lapponiae et Finlandiae legit Cl. SWARTZ. Duratio perennis.

Tab. XXXIII. p. 79. *D. aciculare*, trunco erecto, ſubdiviſo; foliis confertis patulis ſubſecundis; theca operculoque aciformi, rectis. *Bryum aciculare* LINN. Truncus primordialis ſemiuncia paullo maior, innovationibus ſucceſſivis 1 — 3 ad 2 — 3 uncias elongatus, tunc ſaepe inclinatus, inferne ſabulo obrutus ſenio ſaepius calveſcens. Rad. validiuſculae. Fol. obtuſiuſcule lanceolata concava alterna, vaſorum faſciculo ſatis notabili, madentia altero latere erectiuſcula, altero patentia reflexaque, ſicca appreſſa, ſed magis ad vnum latus directa. Flores maſc. in proprio individuo utplurimum terminales nonnumquam 2 — 3, interdum alares, vtrique fol. perig. 6 concavis vaſorum faſciculo praeditis, exterioribus obtuſis interioribus acutis, genit. 24, paraph. nullis; fem. ſemper terminales, ſed ob innovationem vix non ſemper alares viſi, fol. perig. interioribus oblongolanceolatis, genit. 8 paraphyſ. deſtitutis. Capſ. recta acuta, baſi in lacinias fiſſa, recta decedens. Vag. cylindrica. Ped. mediocris, tortilis. Theca oblongoovata. Operc. ſubulatum rectum. Annulus fimbriatus aegrius ſolubilis. Periſt. dentibus anguſtis bifurcis, leniſſime transverſim ſtriatis. Sem. mediocria. In ſaxis alveorum fluviorum

viorumque montoſorum frequens. Ineunte vere thecae opercula dimittunt. Duratio perennis.

D. ovale, trunco erecto ſubſimplici ramoſoque; ramis faſtigiatis: foliis lanceolato-ſubulatis, pilo cano terminatis: thecis ovalibus operculoque rectis. Truncus ab initio vix ſemiuncialis, innovatione ul- tra unciam. Rad. breves ſimpliciuſculae, in vetera- ta ex alis foliorum, denique etiam ad ramulorum baſin. Foliorum faſciculus ductulorum in pilum ca- lyptrum promotus, deciduum in inferioribus inde quaſi obtuſis. Flos maſc. terminalis, fol. perig. 2 intimis ovato-lanceolatis concavis muticis, genit. 6, paraphy- ſibus nullis; fem. foliolis perig omnibus pilo multo longiori quam communium, genit. 4, paraphyſ iti- bus nullis. Cal. exigua acuta, baſi in lacinias fiſſa, baſi decedens. Ped. brevis non tortilis. Operc. e baſi tantillum dilatata obtuſe acuminatum. Ann. matura atque madente theca proceſſulis ſub operculi columnulae apici adhuc cohaerentis ora proſilienti- bus. Periſt. dentes ordine ſimplici, anguſti bifidi, ſubtiliſſime tranſverſim ſtriati, quorum de medio mox ceſſu operculi longius prominet columnula. Sem. mediocria. Denſis ſaepe etiam latioribus ceſpitulis, *ſubdiffidentis pulvinati*, in ſaxis montoſis retro Tſcho- chenthal et ad Auguſtoburgum, item ad Langenlung- gen, et in lapidibus calcareis et ſchiſtoſis varietatem foliis magis oblongis foliis luteſcentibus invenit Cl. Hedwig. Primo vere thecas maturat. Duratio per- ennis. Habitu proxime ad *Bryum verticillatum* Hedw. accedit, ſed differt foliis piloſis et pedunculis non tortilibus. Tab. XXXIV. p. 81.

Weiſſia ſtarkeana, trunco lineari, foliis lanceo- latis acutis, apiculatis; theca ovata recta, operculo ſubulato conico. Truncus pone ſummitatem inno- vans. Rad. tenerrimae ſubſimplices, comae ad inſtar baſi folo natali immerſae. Fol. e ductulorum faſ- p. 83.

ciculo tantillum prominente apiculata, margine inflexo, imbricato patula. Floris masc. nullum ve- ſtigium; fem. terminalis genit. 2. Pag. cylindrica. Cal. lateraliter fiſſa ſecedensque. Ped. rectus ſicca- te tortilis. Ann. nullus. Periſt. dentes 16 ſimplici ordine, tranſverſim ſtriati. Sem. exigua tenerrima ſpinulis aſpera. Rev. STARKE eam exiguis acervu- inter *Gymnoſtomum truncatum* in luto piſcinae Gros Tſchirma prope Liſſam Pol. detexit. Auctumno maturat. Duratio perennans.

Tab. XXXV. p. 85. *W. acuta*, trunco tenui ſubſimplici erecto: fo- liis carinatoſubulatis, madore patentiuſculis: theca rectis ovatis. *Bryum* piloſum ſphagni ſubulati fa- DILL. 374. t. 48. f. 34. Truncus tener, innovatione, nonnumquam 2 — 3 plici vel e ſummitate pe- ne ſterili vel florem tenus diviſus 2 — 3 uncia- Rad. non viſae. Fol. canaliculatoſubulata in ſum- tate confertiora, ductulorum faſciculo rigidiuſcu- hinc ſiccitate non criſpa, ſed adeo appreſſa, ut cacu- na truncorum acuta appareant. Flos masc. termi- lis, ob innovationem ad eius baſin ſubinde latera- apparens, fol. perig. 6, duobus intimis ovatolanceo- latis concavis, genit. 6, paraphyſ. perpaucis filifor- bus; fem. eiuſdem ſitus, fol. perig. lanceolatis, f- ciculo ductulorum ſubinde ſummitatem paginae lo- gius excedente, genit. 4 cum paraphyſ. Vag. cur- tocylindrica. Cal. deerat. Ped. mediocris non tor- lis. Theca ſicca ſubrotunda, madens oblongoova- Operc. e latiori baſi in cuſpidem productum. An- nullus. Periſt. dentes 16 tranſverſim ſtriati. Sp. exigua. Ex Anglia miſerunt b. LIGHTFOOT et DICKSON. Auguſto thecas maturat. Duratio pe- ennis.

Tab. XXXVI. p. 87. *Dicranum ambiguum*, trunco ſimplici recto: fo- liis lanceolatis longius ariſtatis, quadrifariam imbri- tis: theca ſcrophuloſulolongicolla. Truncus circ- uncial

ialis, tener ac fragilis. Rad. tenerrimae. Folia ſtulorum faſciculo longius extra apicem ariſtae ad ſtar producto, patula. Flos maſc. terminalis fol. erig. 6, numero genitalium in ſpecimine tranſmiſſo o examinando; fem. itidem terminalis, fol. perig. longolanceolatis concavis, perichaetium formanti- s, genit. 4, paraphyſibus pauciſſimis tenerrimis. g. exacte cylindrica. Cal. lateraliter fiſſilis ſece- ſque. Ped. longus, tener, ſiccitate tortilis. The- ovatae cavitati ſuppoſita apophyſis collum lon- us ad baſin ſtrumuloſum aemulans. Operc. e baſi oidea longius oblique roſtratum. Ann. tenerri- s, matura theca perquam elaſticus madore acce- nte, operculum illico detrudens. Periſt. ſimplex, ibus 16 bifidis tranſverſim ſtriatis, baſi connexis, citate ſibi maxime approximatis et poſt operculi um morem reliquorum *Dicranorum* ſervantibus, de Cl. Auctor noluit ſpeciem hanc ab iis divellere. m. maluſcula. Miſſum a Cl. SWARTZ, procul bio in udis paluſtribus lectum.

D. Cerviculatum, trunco exiguo ſimplici: foliis e Tab.
eolato longius acuminatis concavis: thecis ova XXXVII.
ſubobliquis ſuperis, apophyſi exigua. Truncus P. 89.
unicialis. Rad. ſuccedaneae ſimplices breves te-
rrimae. Fol. ſuperiora madore patentia aut in
rum latus flexa, ſicca appreſſa neque criſpabilia, li-
ſaſciculo vaſorum deſtituta. Flos maſc. aberat,
minalis putandus; fem. itidem terminalis, fol.
erig. 4 ex baſi ovata concava in longum mucronem
oductis, genit. 3 — 4, paraph. nullis, Vag. cy-
drica, altero latere ventricoſula. Cal. deerat. Ped.
ngus rectus aut flexuoſus. Theca ovoidea, altero
ere contractiore, hinc obliqua. Operc. e latiore
ſi ſubulatum obliquum. Ann. nullus. Periſt. ſim-
ex, dentibus 16 leniſſime ad $\frac{1}{2}$ fiſſis, brachiis maxi-

me approximatis. Sem. exigua. In Suecia legit Cl. SWARTZ.

P. 91. *Trichoſtomum glauceſcens*, trunco erecto ſubramoſo: foliis acuminatolanceolatis, glauceſcentibus: thecis rectis. Truncus ſemiuncialis uncialique etiam maior, nonnumquam flore maſculo femineoque ab propinquatis (plantam hermaphroditam dicit Cl. Auctor). Rad baſeos ſimpliciuſculae valentiores, coma radiculoſa denſiuſcula demum ſupra eamdem ſuccedente. Fol. inferiora ſquamulaeformia invicem remota, ſuperiora oblongolanceolata alternatim conferta, madore patula, ſiccitate appreſſa abſque criſpatione, cuncta ductulorum faſciculo inſtructa. Flores maſc. utplurimum pone femineum promoti, aequales ac iſte terminales; illius genit. 6 huius 8, paraphyſes neutris. Vag. cylindrica Cal. aberat. Ped. rectus mediocris, tortilis. Theca oblonga evacuata ovata. Operc. oblique conicum. Ann. nullus. Periſt. dentes e baſi exigua bifidi, tranſverſim ſtriati. Sem. exigua In alpinis Sueciae legit Cl. SWARTZ. Durat per plures annos.

Tab. XXXVIII. P. 93. *Mnium ſphaericarpon* SW. prodr. p. 139. trunciali radiculoſo: foliis ſubimbricatis, poſtice muticatis: theca ſphaerica, oblique pedunculo impoſita. Truncus unciarum 1 — 4 e continua innovatione, maſculus ſemper maior, ſimplicior, tenerior femineus, de ſummitate pone florem ramos tres pluresve agente, in novos demum truncos abeuntes. Rad primordiales deerant; ſuccedaneae ex alis foliorum, truncos veteranos coma radiculoſa denique obtegentes. Fol. lanceolatoacuminata concava denticulata, ſuperficie prona glabra, ſupina unicum faſciculo ductulorum hiſpidula. Flores maſc. terminales, interdum ex innovatione laterales viſi, fol. perig. a communibus tantum parte inferiore valen-

lentiore magisque concava diversis, genit. 16, paraph. filiformibus leniſſime clavatis; flos fem. vel in runco primordiali vel ramis 2 — 4 circa eumdem in *Mn. fontano* oriundis terminalis, genit. multo ribus, paraph. filiformibus. Vag. oblonga ventri- Cal. non viſa. Ped. mediocriter longus, rectiuſ- ius; ſiccitate non tortilis. Theca ſphaeroidea ob- ua ſeu cernens. Operc. deerat. Annuli nullum eſtigium. Periſt. ext. dentes tranſverſim ſtriati, int. embrana ſulcata proceſſibus totidem bifidis, ciliis ullis interpoſitis. Sem. exigua. In Iamaica legit Cl. WARTZ. Duratio perennis. Adeo ſimile *Mn. mar-* ino, ut primo intuitu pro eius varietate minore fo- que tenerioribus habeatur: diverſitatem autem in- mis marginis ac ſuperficiei poſterioris foliorum atior diſquiſitio docet.

Bryum pulchellum, trunco exiguo erecto, foliis p. 95. nceolatis integerrimis; thecis ſubrotundis pendulis. runcus 1 — 2 linearum ſimplex, raro forſan po- ummitatem innovatus. Rad. tenerae ſimplices. ol. inferiora lanceolata alterna remota patula, ſupe- ora oblongolanceolata conferta erecta, ductulorum iculo inſtructa. Flos maſc. terminalis, fol. perig. ovatoacutis concavis, intimo tenerrimo ac ductu- um faſciculo carente, genit. 16, paraph. nullis vel ueſſimis et exiliſſimis; fem. genit. numeroſis, pa- ph. paucioribus filiformibus. Vag. cylindrica. Cal. gulta. Ped. longus flexuoſe aſcendens, ſummita- attenuata incurvata, extremo incraſſato, poſt ma- itatem thecae ſicceſcens tortilis. Theca urceola- e pedunculi curvatura pendula. Operc. aberat. um. dubius. Periſt. ext. dentes tranſverſim ſtriati; membrana tenerrima ſulcis 16 totidemque pro- ibus pyramidatoperforatis, hisque interpoſitis ci- Sem. evolaverant. In Lapponia legit Cl. SWARTZ. uratio forte perennis.

Weiſſia

Tab. XXXIX. p. 97. *Weissia nigrita*, trunco subdiviso erecto foliisque cordatoacuminatis nigrescentibus: thecis sphaeroideocernuis, minutulis, nigris, splendentibus. Truncus primordialis procul dubio simplex, circiter semiuncialis, innovationibus ad summitatem divisus 2—3 uncialis. Rad. succedaneae ex ala ramenti foliorum vetustate consumtorum tenerrimae simpliciusculae saepius confertae, gelatina quasi irretitae in placenta submersa. Folia ovatoacuminata concava, ductulorum fasciculo instructa, confertiuscula, madore patentia, siccitate appressoimbricata. Flos masc. in proprio individuo terminalis, fol. perig. 6 e basi rotundatoconcava longius subulatis, genit. 16, paraph. succulentis crassiusculis; fem. genit. 2 fine paraphysibus. Cal. angusta ceu dimidiata, tenuis. Vag. obl. longa. Ped. fere uncialis, tortilis. Theca matura sphaeroidea cernua exigua splendens, pariete rigidulo fragili. Operc. convexum cum exiguo acumine. Ann. nullus. Perist. simplex denticulis 6 exiguis. Sem. maiuscula laevia. In Algoviae locis argillosis humectibus copiose legit Cl. FRÖLICH. Duratio perennis.

Tab. XL. p. 99. *Splachnum frölichianum*, trunco erecto simplici subdivisoque per innovationes: foliis inferioribus linguaeformibus; superioribus spatulatis, obtusis, apophysi thecae obliqua inverse conica. Trunc. primordialis semiuncialis, innovatione plerumque pone florem bienni biuncialis. Rad. basilares radiculosae, validiores succedaneis a trunci annotini innovatione orientibus simpliciusculis longis rectiusculis. Fol. inferiora rotundatolinguaeformia remotiora, superiora imbricata, sub microscopio magis augente nodulosa ob globulos parenchymatosos ad connexiones areolarum retis vasculosi; utraque concava, fasciculo ductulorum instructa. Flos masc. genit. 20 c. hermaphrod. genit. masc. paucioribus, fem. 6, terminales, perigonio ex foliolis summis, paraphysibus clav-

clavatis. Cal. aberat. Vag. oblonga gibbula. Ped. mediocris longitudinis recta, ſaepe etiam flexuoſe aſcendens, non tortilis. Theca immatura oblique oblongopiriformis, luci obverſa loculum ſeminalem ovatum exhibet pedunculo breviſſimo, apophyſi obconica ſuſtentatum; matura operculo decuſſo cernua, apophyſi tunc magis conſpicua. Operc. obtuſe conoideum. Ann. nullus. Periſt. paribus 8 dentium leviſſime tranſverſim ſtriatorum, nec umquam ut in reliquis ſpeciebus reflexorum. Sem. leniſſime punctulata. In alpibus Tyroli et Styriae rimas rupium inhabitans ſuperiori anno primus detexit Cl. FRÖLICH. Tempus ineunte auctumno. Duratio perennis.

VIII.

Libri, qui anno clɔlɔccxcii. in Germania prodiere.

VERZEICHNISS *der Geißleriſchen Mineralienſammlung zu Leipzig. Th.* 1. 2. *Leip.* 8.

VOGELII (SAM. GEO.) manuale praxeos medicae, medicor. illam auſpicaturor. uſui dicatum, ex edit. german. recentiſſ. una c. addit. auct. omn. ſuo loco ſuppletis in lingu. tranſtulit latin. notasque hinc inde adiecit IO. B. KEUP. To. III. Stend 8.

VOGLERI (I. P.) pharmaca ſelecta, obſervationibus clin. comprobata, tert. edita et additam. aucta. Wezlar. 8.

VOIGT'S (I. E. W.) *erklärendes Verzeichniß ſ. neuen Kabinets v. Gebirgsarten. Wien.* 8.

— — *practiſche Gebirgskunde. m. Kupf. Ebdſ.* 8.

— — *Generaltabelle über ſämmtliche Gebirgsarten, nach deſſen pract. Gebirgskunde. Ebdſ.* ‖ *Regal Fol.*

VOIGTEL (FR. GU.) fragmenta ſemiologiae obſtetriciae. Acced. Tab. VI. aen. Hal. 4.

VOIT'S

VOIT'S (I. F.) *Unterhaltungen für junge Leute aus d. Naturgeſchichte, dem bürgerl. Leben u. d. Kunſt. 2te Theil. Zweyte Aufl. Nürnb. u. Jen.* 8.

VOLKSBUCH (*das neue*) *oder bewährter Unterricht für den Landmann, wie er ſeine Aecker, Wieſen u. Gärten anbauen, ſein Vieh etc. warten u. ſ. w. Wien.* 8.

VOLTA'S (IOH. SERAPH.) *chemiſch-mineralogiſche Verſuch über die Bäder u. Gebirge von Baden; a. d. ital. v.* K. *Frhr. v.* MEIDINGER. *Wien.* 8.

VON MITTELN, *die Geſundheit der Kinder zu erhalten. Grätz.* 8.

WACHTEL'S (FR. BERNH.) *Abhandl. v. d. Torf u. deſſ. Benutzungsart. Wien.* 8.

WAITZ *Beſchreibung d. gegenwärtigen Verfaſſung d. Curorts Hofgeismar. Marb.* 8.

WALDIN'S (I. G.) *Heſſiſches Mineralkabinet bey d. Univerſität Marburg. St.* 1 — 3. *Marb.* 8.

WEBER'S (A. G.) *allgemeine Helkologie, od. noſologiſch-therapevtiſche Darſtellung der Geſchwüre. Berl.* 8.

— — (F. A.) *Abhandl. vom Gewitter u. Gewitterableit. Zürich u. Lpz.* 8.

— — (I. A.) *chemiſche Erfahrungen bei meinen u. andern Fabriken in Deutſchland. Nebſt e. Anhang beſondrer Geheimniſſe. Neuw.* 8.

WEIDMANN (D. S.) de necroſi oſſium c. tab. aen. Francf. a. M. fol.

WEIHRAUCH'S (I. F.) *Bemerkungen über die verſchiedenen Arten, den Gehalt der Salzſohlen zu ſchätzen u. die Mittel, denſelben zu finden. Graitz.* 8.

WEISHEIT *u.* THORHEIT (*ökonomiſche*) *od. Journal von u. für Oekonomen, Kammeraliſten, Hausmütter, Gartenliebhaber u. ſ. w. Th.* 5. *Erf.* 8.

WERNEK'S (LD. F. FZ. *Frhrn. v.*) *reine u. angewandte Forſtbotanik, als ein 2r. Theil z. gemeinnüzl. Kenntniß d. Holzpflanzen. Frft. a. M. u. Lpz.* 8.

WHITE'S

WHITE's (ROB.) *Entwurf einer praktiſchen Wundarzneykunſt für unſre Zeitalter; a. d. engl. überſ. und mit Zuſätzen vermehrt. Lpz.* 8.

WHYTE's *Beyträge zur Naturgeſchichte von England. a. d. engl. u. mit Anmerk. begleitet v.* F. A. A. MEYER. *Berl.* 8.

WIEDEMANN (I. F.) *über die Umwandlung einer Erd- und Steinart in die andre. Eine Abhandl., welche v. d. königl. Akad. d. Wiſſenſch. f. d. J.* 1791. *den Preis erhalten hat. Berl.* 8.

WIEGLEB's (I. C.) *Geſchichte des Wachsthums u. der Erfindungen in der Chemie, in der älteſten u. mittlern Zeit; a. d. lat. mit Anmerk. u. Zuſätzen. Berl. u. Stett.* 8.

WIE kann man mit gutem Erfolg kranke Hunde behandeln? *Eine gründliche und nüzliche Abhandl. v. den Krankheiten d. Hunde, nebſt d. dafür dienl. Hülfsmitteln. Landsh.* 8.

WILDENOW's (C. L.) *Grundriß der Kräuterkunde, zu Vorleſungen entworfen; mit Kpf. Berl.* 8.

WILLMANN's (F. W.) *Anleitung zur Bienenzucht für Lief. u. Kurland; m. Kpf. Riga* 8.

WITTWER's (PH. LUDW.) *Entwurf einer Geſchichte des Kollegiums der Aerzte in Nürnberg. Nürnb.* 4.

WOCHENBLATT (*mediciniſches*) *od. fortgeſezte medic. Annalen, herausg. v.* I. S. MÜLLER *u.* G. F. HOFFMANN. 1791. *Iul. — Decemb. u.* 1792. *Ian. — März. Frft. a. M.* 8.

WINSCH (CH. ERN.) *Verſuche u. Beobachtungen über die Farben des Lichts; m. Kpf. Lpz.* 8.

ZEITSCHRIFT *für die Naturkunde, Oekonomie, Handlung und Gewerbe, oder Analekten zum Beſten der Stadt- u. Landwirthſchaft, d. Wiſſenſchaften u. Induſtrie. Jahrg* I. *St.* I *u.* 2. *Lpz.* 8.

ZEUGUNGSTHEORIE (*einzig mögliche*), *od. Erzeugung der Menſchen. Ein Leſebuch f. Eheleute, Eheluſtige, Jünglinge u. Jungfrauen. Berl.* 8.

Con-

Contenta in hac parte.

I. BRUGNATELLI Biblioteca fiſica d'Europa, Tom. XII — XIX. p.

II. ALLIONI Conſpectus praeſentaneae morborum conditionis p.

III. BELL'S *Abhandl. von den Geſchwüren und deren Behandlung* p.

IV. SCHRANCK's *Abhandl. einer Privatgeſellſch. von Naturf. u. Oekonom. in Oberdeutſchl.* p.

V. *Der Naturforſcher.* 24 — 27. *Stück.* p.

VI. HEDWIGII Deſcriptio et adumbratio microſcopico analytica etc. Vol. ſecund. p.

VII. HEDWIGII Deſcriptio et adumbratio microſcopico-analytica etc. Vol. tertium p.

VIII. Libri, qui anno cIↃIↃCCLXXXXII. in Germania prodierunt. Cont. p.